PREFEITURA
ARAÇOIABA DA SERRA

ANEXO III

PROJETO BÁSICO

(TERMO DE REFERÊNCIA) – Rev003

REFORMA ESF BENEDITO FERNANDES BOSQUE DOS EUCALIPTOS

Objeto: Contratação de empresa especializada, com responsável técnico devidamente habilitado, para execução da reforma da ESF Benedito Fernandes - Bosque dos Eucaliptos, abrangendo serviços preliminares, remoções, reforma da cobertura, adequações de portas, reforço estrutural, instalação de bate-maca, pintura e tratamento de bases, forros, pisos, gradil, passeio acessível, pátio de estacionamento e instalações elétricas.
Órgão: Departamento de Convênios - Prefeitura de Araçoiaba da Serra.
Município: Araçoiaba da Serra/SP - CEP: 18190-000.
Convênio: Demanda nº 37770005 e Proposta nº 13794.183000126-003, vinculadas à Emenda Federal individual de autoria do Deputado Federal Vitor Lippi.

PREFEITURA
ARAÇOIABA DA SERRA

Sumário

1. DISPOSIÇÕES GERAIS 3
1.1. Quadro Resumo da Contratação 3
1.2. Objeto 4
1.3. Especificações do Objeto 4
1.4. Justificativa técnica 6
1.5. Localização 8
1.6. Investimento 9
1.6.1. Das fontes 9
1.6.2. Quadro de Composição de Investimento – QCI 10
1.6.3. Das reservas orçamentárias 10
2. DISPOSIÇÕES DE CONTRATAÇÃO 10
2.1. Modalidade 10
2.2. Subcontratação 11
2.3. Garantia de Participação 13
2.4. Participação em Consórcio 14
2.5. Qualificação Econômica – Financeira 15
2.6. Qualificação Técnica e Operacional 16
2.7. Atestado de Visita Técnica 18
2.8. Proposta 18
2.9. Garantia Contratual 23
2.10. Contrato 25
2.11. Gestão e Fiscalização 26
3. DISPOSIÇÕES DE EXECUÇÃO 26
3.1. Disposições Gerais de Execução 26
3.2. Medições e Pagamentos 28
3.3. Garantia da Execução 30
3.4. Recebimento Provisório e Definitivo 30
4. DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES 31
4.1. Do Plano de Contratações Anual 31
4.2. Matriz de Alocação de Riscos 31
5. ANEXOS 34
5.1. ANEXO A – MEMORIAL DESCRITIVO; 36
5.2. ANEXO B - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA; 51
5.3. ANEXO C –MEMORIAL DE CÁLCULO; 53
5.4. ANEXO D - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE BDI; 59
5.5. ANEXO E –EVENTOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; 61
5.6. ANEXO F – DESENHOS TÉCNICOS. 62

PREFEITURA
ARAÇOIABA DA SERRA

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. Quadro Resumo da Contratação

IDENTIFICAÇAO DO EMPREENDIMENTO			
Objeto	Reforma ESF Benedito Fernandes Bosque dos Eucaliptos	**Natureza da despesa**	Investimento – despesa de capital
Local	Rua Antônio Lopes dos Santos, Bosque dos Eucaliptos, Araçoiaba da Serra/SP	**Orgão responsável**	Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra – Depto. de Convênios
INSTRUMENTO E ORIGEM DOS RECURSOS			
Esfera / Origem	Federal – emenda individual	**Orgão concedente**	Ministério da Saúde
Proposta	13794.183000126-003	**-**	-
Emenda individual	nº 37770005	**Parlamentar**	Dep. Federal Vitor Lippi
COMPOSIÇAO FINANCEIRA			
Valor total da contratação	R$ 409.041,16	**Repasse federal (convênio)**	R$ 399.992,00
Etapa Unica	R$ 409.041,16	**Contrapartida / rec. próprios**	R$ 9.049,16
-	-	**Tabelas referenciais**	SINAPI maio/26 e CDHU 202 mai/26, s/ desoneração
DADOS DA LICITAÇAO			
Objeto (Lei 14.133/21)	Obra (art. 6º, XII)	**Modalidade**	Concorrência (art. 17)
Modo de disputa	Aberto e fechado	**Critério de julgamento**	Menor preço
Forma	Eletrônica	**Regime de execução**	Empreitada por preço unitário
Prazo para propostas	10 (dez) dias úteis	-	
GARANTIAS			
Garantia de proposta	Exigida – 1% = R$ 4.090,41	**Garantia contratual**	Exigida – 5% do valor do contrato
Garantia adicional	Se proposta < 85% do orçamento (art. 59, §5º)	-	
PRAZOS CONTRATUAIS			
Vigência do contrato	12 (doze) meses da assinatura	**Execução da obra**	8 (oito) meses da Ordem de Serviço
DADOS ORÇAMENTARIOS E BANCARIOS			
Código de aplicação	800.035	**Instituição financeira**	-
Ficha – repasse	795	**Ficha – recursos próprios**	796 (2026)
CONTROLE ADMINISTRATIVO			
Gestor do convênio	Eng. Vinícius Ayub de Campos Abrame – CREA-SP 5069966251	**Coordenação do convênio**	Ana Flávia da Silva Santos
Responsável técnico (Projeto)	Eng. Jéssica Fonseca Berto – CREA-SP 5070435800 – ART	**Fiscal técnico**	Eng. Hugo José Rosa – CREA-SP 507093368 2620263064634 - ART
Portaria de designação	-	**Unidade gestora**	Secretaria de Obras
Ordem de controle	348	**Processo de acompanhamento do Convênio**	nº 27818 / 2026
Código cadastro do convênio	427		
Código da obra	-		

1.2. Objeto

1.2.1. O presente Projeto Básico estabelece as condições para a contratação de empresa especializada, com responsável técnico devidamente habilitado, destinada à execução da reforma da Estratégia Saúde da Família Benedito Fernandes, situada no bairro Bosque dos Eucaliptos, Município de Araçoiaba da Serra/SP.

1.2.2. A intervenção será financiada com recursos oriundos de Emenda Parlamentar Federal de autoria do Deputado Federal Vitor Lippi, identificada pela Demanda nº 37770005 e pela Proposta nº 13794.183000126-003, complementados por recursos próprios do Município de Araçoiaba da Serra.

1.2.3. A obra contempla a recuperação das condições de segurança, salubridade, funcionalidade e acessibilidade da unidade de saúde, mediante correções construtivas, reforma da cobertura, tratamento de fissuras e infiltrações, reforços localizados, recomposição de acabamentos, adequações elétricas e intervenções externas previstas na planilha orçamentária, no memorial de cálculo e no eventograma.

1.2.4. A contratação adotará o regime de empreitada por preço unitário, considerando que os pagamentos terão como base os quantitativos efetivamente executados, medidos e aprovados pela fiscalização, respeitados os limites da planilha orçamentária e do contrato.

1.3. Especificações do Objeto

1.3.1. O objeto será executado em etapa única, organizada em oito períodos sucessivos de 30 (trinta) dias, conforme o Eventograma Físico-Financeiro e os demais documentos técnicos da contratação.

1.3.1.1. **ETAPA ÚNICA - REFORMA DA ESF BENEDITO FERNANDES - BOSQUE DOS EUCALIPTOS - DEMANDA Nº 37770005 E PROPOSTA Nº 13794.183000126-003.**

1.3.1.1.1. A intervenção contempla, entre outros serviços previstos nos projetos, memoriais e planilha orçamentária, os seguintes grupos de execução:

1.3.1.1.2. serviços preliminares, incluindo placa de identificação, limpeza das áreas externas, implantação e manutenção do canteiro, locação de contêiner e banheiro químico;

1.3.1.1.3. remoções e retiradas de aparelhos sanitários, portas, divisórias, forros, revestimentos, rodapés, elementos de fechamento, cabos elétricos, alvenarias e materiais resultantes, incluindo carga, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos;

1.3.1.1.4. reforma integral do telhado, com retirada do telhamento e da trama existente, execução de nova estrutura de madeira composta por ripas, caibros e terças, instalação de telhas cerâmicas tipo romana e recomposição do forro de madeira do beiral;

1.3.1.1.5. substituição e adequação de portas internas, inclusive porta resistente à umidade, solução de correr acessível, batentes, ferragens e maçanetas tipo alavanca;

1.3.1.1.6. execução de reforço estrutural localizado, compreendendo escoramentos, formas, escavações, lastro, sapata, pilares, vigas, concretagem e armaduras em aço CA-50 e CA-60, de acordo com os projetos e detalhamentos executivos;

1.3.1.1.7. instalação de bate-maca ou protetor de parede em PVC com amortecimento a impacto, nos ambientes indicados em projeto;

1.3.1.1.8. tratamento das bases e pintura, incluindo massa corrida, tinta acrílica antimofo, selante elástico de poliuretano em juntas, reparo de trincas e rachaduras, verniz em madeira e pintura de pisos externos;

1.3.1.1.9. execução e recomposição de forro em drywall, incluindo a estrutura bidirecional de fixação e os acabamentos necessários;

1.3.1.1.10. recomposição de revestimentos de piso, rodapés, soleiras de granito e contrapiso nas áreas indicadas;

1.3.1.1.11. substituição do fechamento perimetral por gradil em aço galvanizado eletrofusionado com pintura eletrostática, incluindo fundações, estacas broca, viga baldrame, armações e concretagem;

1.3.1.2. execução de passeio acessível, com remoção da vegetação interferente, regularização das áreas e adequação às condições de acessibilidade previstas em projeto e na ABNT NBR 9050;

1.3.1.2.1. execução do pátio de estacionamento, com preparação do terreno, infraestrutura e acabamentos indicados na planilha orçamentária e nos desenhos técnicos;

1.3.1.2.2. adequação das instalações elétricas, incluindo remoção dos cabos existentes, instalação de novos circuitos, dispositivos de proteção, quadro, condutores e demais componentes previstos no projeto elétrico;

1.3.1.2.2.1. execução coordenada dos serviços de acordo com o Eventograma Físico-Financeiro, compatibilizando as frentes de trabalho com o funcionamento da unidade de saúde e com as determinações da fiscalização;

1.3.1.2.2.2. isolamento e sinalização das áreas em obra, controle de poeira, ruído e circulação de trabalhadores, usuários e equipes da saúde, de forma a reduzir interferências no atendimento clínico;

1.3.1.2.2.3. fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra, transportes, proteções provisórias e demais recursos necessários à completa execução do objeto;

1.3.1.2.2.4. controle de qualidade dos materiais e serviços, com observância dos projetos, memoriais, normas técnicas, recomendações dos fabricantes e determinações da fiscalização;

1.3.1.2.2.5. segregação, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos da construção civil para locais devidamente licenciados, em conformidade com a legislação ambiental aplicável;

1.3.2. medição dos serviços pelos quantitativos efetivamente executados e aprovados, conforme critérios da planilha orçamentária, memorial de cálculo e condições contratuais;

1.3.3. limpeza final, retirada das instalações provisórias, correção de eventuais não conformidades, entrega dos documentos de controle e disponibilização da unidade em condições adequadas de uso, segurança e salubridade.

1.4. Justificativa técnica

1.4.1. A presente proposta de reforma da ESF Benedito Fernandes - Bosque dos Eucaliptos justifica-se pela necessidade urgente de corrigir manifestações patológicas e promover adequações técnicas e normativas indispensáveis à segurança, à salubridade e ao funcionamento regular da unidade de saúde.

1.4.2. A edificação apresenta fissuras e rachaduras em elementos e revestimentos, bem como infiltrações provenientes da cobertura, com reflexos em forros, paredes e

acabamentos internos. Tais ocorrências favorecem a presença de umidade, deterioram materiais, reduzem a vida útil dos sistemas construtivos e podem gerar condições incompatíveis com a higiene exigida em ambientes destinados ao atendimento clínico.

1.4.3. A reforma do telhado e a recomposição dos forros são prioritárias para restabelecer a estanqueidade da edificação e impedir a continuidade dos processos de infiltração. A permanência de umidade em uma unidade de saúde pode contribuir para a formação de bolor, desprendimento de revestimentos, degradação das instalações e prejuízos à qualidade ambiental interna.

1.4.4. O reforço estrutural localizado decorre da necessidade de ampliação do corredor de circulação da unidade, com o objetivo de adequar a edificação às exigências de segurança contra incêndio estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo – CBPMESP, viabilizando a regularização do imóvel e a posterior emissão do CLCB ou AVCB, conforme o enquadramento aplicável. Para tanto, serão executadas as intervenções estruturais previstas em projeto, incluindo fundações, pilares e vigas, de modo a garantir a estabilidade, a segurança e o adequado desempenho da edificação após a alteração do layout.

1.4.5. Também são necessárias adequações de portas, pisos, forros, instalações elétricas e elementos de proteção de paredes, além da aplicação de pintura antimofo e do tratamento das bases. Esses serviços permitirão recuperar superfícies degradadas, reduzir riscos de acidentes, facilitar a higienização e adequar os ambientes às condições de uso contínuo próprias de uma Estratégia Saúde da Família.

1.4.6. Nas áreas externas, a implantação do novo gradil, do passeio acessível e do pátio de estacionamento contribuirá para a segurança patrimonial, o controle de acesso, a organização dos fluxos e a eliminação de barreiras à circulação de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

1.4.7. O escopo foi estruturado de forma integrada, abrangendo os serviços preliminares, as remoções necessárias, a recuperação da cobertura e da estrutura, a recomposição dos acabamentos e as adequações externas e elétricas, evitando intervenções isoladas que não solucionariam de modo durável as causas e consequências das patologias identificadas.

1.4.8. A execução será organizada em oito etapas mensais, conforme o eventograma, com planejamento das áreas de isolamento, das rotas internas e das atividades de maior impacto. Essa sequência permitirá compatibilizar a obra com o atendimento da

população, preservando a segurança dos usuários, profissionais e trabalhadores e reduzindo o risco de interrupções prolongadas dos serviços de saúde.

1.4.9. Para a elaboração do presente projeto foram considerados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, em especial:



1.4.9.1. Saúde e bem-estar - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

1.4.9.2. Indústria, inovação e infraestrutura - Construir infraestrutura resiliente, promover soluções construtivas adequadas e assegurar a durabilidade dos equipamentos públicos.

1.4.9.3. Cidades e comunidades sustentáveis - Tornar os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, com acessibilidade e oferta adequada de serviços públicos.

1.5. Localização

1.5.1. A obra será executada na ESF Benedito Fernandes, localizada na Rua Antônio Lopes dos Santos, bairro Bosque dos Eucaliptos, no Município de Araçoiaba da Serra/SP, nas coordenadas aproximadas latitude -23.53381 e longitude -47.56888, conforme mapa abaixo:



Figura 1 - Mapa de localização georreferenciada da ESF Benedito Fernandes, Rua Antônio Lopes dos Santos, Bosque dos Eucaliptos, Araçoiaba da Serra/SP.

1.6. Investimento

1.6.1. Das fontes

1.6.1.1. O valor total do orçamento (ANEXO A - Orçamento) da referida obra é de R$ 409.041,16 (quatrocentos e nove mil, quarenta e um reais e dezesseis centavos), incluindo a taxa de BDI de 22,20% (vinte e dois inteiros e vinte centésimos por cento), conforme o Quadro de Composição de BDI. Foram utilizadas as tabelas referenciais de custos indicadas na planilha orçamentária, sem desoneração.

1.6.1.2. A composição das fontes de recursos é a seguinte:

1.6.1.2.1. R$ 399.992,00 (trezentos e noventa e nove mil, novecentos e noventa e dois reais), provenientes da Emenda Parlamentar Federal de autoria do Deputado

Federal Vitor Lippi, vinculada à Demanda nº 37770005 e à Proposta nº 13794.183000126-003;

1.6.1.2.2. R$ 9.049,16 (nove mil, quarenta e nove reais e dezesseis centavos), provenientes de recursos próprios do Município de Araçoiaba da Serra.

1.6.2. **Quadro de Composição de Investimento – QCI**

1.6.2.1. No Quadro de Composição de Investimento - QCI a seguir estão demonstradas as fontes que compõem o valor global da contratação.

Fonte de Recurso	Código de Aplicação	Ficha Orçamentária	Emenda Federal	Recursos Próprios	Total
Emenda Parlamentar Federal - Demanda nº 37770005 / Proposta nº 13794.183000126-003	800.035	795	R$ 399.992,00	-	R$ 399.992,00
Recursos Próprios - PMAS		796	-	R$ 9.049,16	R$ 9.049,16
Total Geral			**R$ 399.992,00**	**R$ 9.049,16**	**R$ 409.041,16**

1.6.3. **Das reservas orçamentárias**

1.6.3.1. Para fins de rastreabilidade dos empenhos e pagamentos, os recursos serão objeto de reservas orçamentárias distintas, de acordo com a fonte de financiamento:

1.6.3.1.1. Reserva 1 - Emenda Parlamentar Federal: R$ 399.992,00 (trezentos e noventa e nove mil, novecentos e noventa e dois reais), vinculada à Demanda nº 37770005 e à Proposta nº 13794.183000126-003;

1.6.3.1.2. Reserva 2 - Recursos próprios do Município: R$ 9.049,16 (nove mil, quarenta e nove reais e dezesseis centavos).

2. DISPOSIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

2.1. Modalidade

2.1.1. De acordo com o inciso XII do artigo 6 da Lei 14.133/2021 o presente objeto é caracterizado como Obra.

2.1.2. A modalidade sugerida é a **CONCORRÊNCIA**, conforme o rito estabelecido no Art. 17 da Lei 14.133/2021.

2.1.3. O modo de disputa será o **ABERTO E FECHADO,** nos termos o inciso I e II do artigo 56 da Lei 14.133/2021.

2.1.4. O julgamento das propostas será o de **MENOR PREÇO**, nos termos do inciso I do artigo 33 da Lei 14.133/2021.

2.1.5. Considerando que o objeto constitui obra comum de engenharia, com características de projeto e execução comuns, e que o critério de julgamento das propostas é o de menor preço, o prazo mínimo para a apresentação das propostas e lances será de 10 (dez) dias úteis, com fundamento no inciso II, alínea "a", do art. 55 da Lei nº 14.133/2021.

2.1.6. A licitação será realizada sob a forma eletrônica, nos termos do § 2º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021.

2.2. Subcontratação

2.2.1. A Administração admite a subcontratação **parcial** do objeto, mediante autorização prévia, expressa e formal, restrita às parcelas relacionadas no subitem 2.2.2 e limitada a **30% (trinta por cento)** do valor global do contrato.

2.2.2. A CONTRATADA poderá subcontratar as seguintes parcelas acessórias ou instrumentais:

2.2.2.1. serviços especializados de instalações elétricas, incluindo montagem de quadros, dispositivos de proteção, lançamento de condutores e ensaios específicos;

2.2.2.2. fornecimento de concreto usinado, quando acompanhado de serviços associados de bombeamento, lançamento ou adensamento;

2.2.2.3. locação de equipamentos com operador, tais como caminhões, escavadeiras, retroescavadeiras, plataformas elevatórias, andaimes motorizados e equipamentos de içamento;

2.2.2.4. transporte, carga, descarga e destinação final de materiais e resíduos da construção civil em área licenciada;

2.2.2.5. ensaios tecnológicos, controle de qualidade de concreto, instalações e materiais executados por laboratório ou empresa especializada;

2.2.2.6. serviços especializados acessórios de apoio à reforma que não integrem as parcelas de maior relevância técnica definidas no item de qualificação técnica do Edital, mediante justificativa e autorização da fiscalização.

2.2.3. **Não constitui subcontratação**, para os fins deste Termo de Referência, dispensando autorização prévia e não integrando o limite do subitem 2.2.1:

2.2.3.1. a aquisição de materiais e insumos entregues no canteiro, inclusive concreto usinado fornecido sem serviços associados de aplicação;

2.2.3.2. a locação de equipamentos sem operador;

2.2.3.3. a contratação de terceiros para atividades de apoio da própria CONTRATADA que não correspondam a itens da planilha orçamentária contratual.

2.2.3.4. A CONTRATADA deve informar à fiscalização, no diário de obras, os fornecedores e locadores enquadrados neste subitem.

2.2.4. A Administração veda:

2.2.4.1. a subcontratação total do objeto, bem como a atuação da CONTRATADA como mera intermediária ou administradora do contrato;

2.2.4.2. a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, ressalvada a hipótese de o Edital ter admitido, na habilitação, atestado de potencial subcontratado, nos termos do art. 67, § 9º, da Lei nº 14.133/2021;

2.2.4.3. a subcontratação de pessoa física ou jurídica que mantenha o vínculo descrito no art. 122, § 3º, da Lei nº 14.133/2021;

2.2.4.4. a subcontratação do autor do projeto básico ou executivo, nos termos do art. 14, inciso II, da Lei nº 14.133/2021;

2.2.4.5. a subcontratação de empresa impedida, suspensa ou declarada inidônea, ou que sofra sanção que obste a contratação com a Administração Pública;

2.2.4.6. a subcontratação de empresa que não comprove regularidade fiscal e trabalhista ou que não possua registro no CREA/CAU, quando a parcela configurar atividade técnica.

2.2.5. A CONTRATADA deve protocolar o pedido de subcontratação com antecedência mínima de 10 (dez) dias corridos do início dos serviços, instruído com:

2.2.5.1. identificação da subcontratada, com razão social, CNPJ e endereço;

2.2.5.2. descrição das parcelas, quantitativos e valores correspondentes;

2.2.5.3. prova de regularidade fiscal, trabalhista e perante o FGTS;

2.2.5.4. registro no CREA/CAU e respectiva ART ou RRT, quando cabível;

2.2.5.5. atestado de capacidade técnica compatível com a parcela, quando a Administração exigir, nos termos do art. 122, § 1º, da Lei nº 14.133/2021;

2.2.5.6. declaração de inexistência do vínculo previsto no art. 122, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

2.2.5.7. A Administração analisa o pedido em até 5 (cinco) dias úteis. A ausência de manifestação não caracteriza autorização tácita.

2.2.5.8. A CONTRATADA não pode iniciar a parcela subcontratada antes da autorização formal.

2.2.6. A CONTRATADA responde integralmente perante a Administração pela qualidade, pela durabilidade, pelo prazo e pela garantia dos serviços executados por subcontratada, bem como pelos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e securitários da mão de obra empregada e pelo cumprimento das Normas Regulamentadoras de segurança do trabalho.

2.2.7. A subcontratação não cria vínculo entre a subcontratada e a Administração, não altera o preço contratado, o Eventograma Físico-Financeiro ou as demais obrigações da CONTRATADA.

2.2.8. A Administração efetua os pagamentos exclusivamente à CONTRATADA.

2.2.9. A CONTRATADA deve registrar no diário de obras a subcontratada, as parcelas executadas e os períodos de atuação.

2.2.10. A subcontratação não autorizada, a subcontratação acima do limite fixado ou a subcontratação de parcela vedada configuram descumprimento de cláusula contratual e ensejam a extinção do contrato, nos termos do art. 137, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das sanções dos arts. 155 e 156 da mesma Lei.

2.3. Garantia de Participação

2.3.1. Será exigida garantia de participação na fase de proposta, com a finalidade de assegurar que os lances sejam apresentados por empresas efetivamente aptas à execução do objeto e em conformidade com as exigências do edital. Tal medida visa

inibir a participação de proponentes sem capacidade técnica ou econômica, bem como condutas que possam configurar conluio ou comprometer a regularidade do certame. A exigência encontra amparo no art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021 e contribui para a manutenção da competitividade qualificada e para a seleção da proposta mais vantajosa à Administração.

2.3.2. As licitantes interessadas em participar deste certame deverão prestar garantia no valor de R$ 4.090,41 (quatro mil, noventa reais e quarenta e um centavos), correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, como requisito de pré-habilitação, nos termos do § 1º do art. 58 da Lei nº 14.133/2021.

2.3.3. A garantia deverá ser efetivada previamente à sessão pública, por meio de uma das modalidades previstas no §1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

2.3.3.1. O comprovante de prestação da garantia, independentemente da modalidade adotada, deverá ser apresentado juntamente com os documentos de proposta e não poderá conter qualquer identificação da licitante. Os dados que revelem sua identidade deverão ser ocultados por tarja ou outro meio que assegure o sigilo, sob pena de desclassificação.

2.3.3.2. Antes do início da etapa de lances, o Agente de Contratação verificará o cumprimento da exigência de garantia de participação por todas as licitantes, como condição para sua permanência no certame.

2.3.4. A garantia de participação será devolvida no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação, conforme §2º do art. 58 da Lei nº 14.133/2021.

2.3.5. A recusa da licitante vencedora em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos exigidos para a contratação implicará na execução do valor integral da garantia de proposta, nos termos do §3º do art. 58 da Lei nº 14.133/2021.

2.4. Participação em Consórcio

2.4.1. Não serão admitidas empresas em consórcio, uma vez que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste Termo de Referência.

2.4.2. Os serviços previstos neste Projeto Básico - reforma de cobertura, reparos e reforços localizados, recomposição de pisos e forros, pintura, instalações elétricas, fechamento perimetral, passeio acessível e estacionamento - integram o segmento de

reformas de edificações públicas e podem ser executados por empresas do ramo de construção civil com capacidade técnica compatível. O objeto não reúne especialidades autônomas de complexidade excepcional que justifiquem, por si sós, a associação de empresas em consórcio.

2.4.3. A execução emprega métodos construtivos convencionais e materiais de fornecimento corrente no mercado, como telhas cerâmicas, madeira para cobertura, concreto armado, gradil galvanizado, revestimentos, sistemas de pintura, drywall e componentes elétricos, com custos obtidos em tabelas referenciais oficiais. A obra não depende de tecnologia exclusiva ou de processo construtivo de domínio restrito.

2.4.4. Os quantitativos constantes da planilha orçamentária, considerados em uma única unidade de saúde e distribuídos de acordo com o eventograma, situam a intervenção em porte compatível com a capacidade operacional e econômico-financeira de empresas que atuam de forma isolada no mercado local e regional.

2.4.5. As frentes de serviço serão coordenadas em um mesmo imóvel, com sequência executiva integrada e dependências entre remoções, cobertura, reparos, acabamentos, instalações e intervenções externas, não havendo parcelas independentes que exijam capacidade agregada de mais de uma empresa.

2.4.6. Diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto, opta-se, com base no poder discricionário da Administração, por vedar da participação de empresas em consórcio neste certame.

2.5. Qualificação Econômica – Financeira

2.5.1. A habilitação econômico-financeira deverá ser demonstrada nos termos do inciso I e § 4º do artigo 69 da Lei 14.133/2021, sendo que, para a habilitação, deverá ser apresentado o seguinte documento:

2.5.1.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

2.5.2. A licitante deve possuir capital social mínimo ou patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, equivalente a R$ 40.904,12 (quarenta mil, novecentos e quatro reais e doze centavos).

2.6. Qualificação Técnica e Operacional

2.6.1. Registro ou inscrição da empresa e do responsável técnico no Conselho Regional competente (CREA ou CAU).

2.6.2. Indicação, na apresentação da proposta, do(s) responsável(eis) técnico(s) que a licitante pretende designar para a execução do objeto do contrato, conforme previsto no inciso I do artigo 67 da Lei 14.133/2021 e nas Súmulas 23 e 25 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo. A comprovação da qualificação profissional e vínculo será exigida na assinatura do contrato.

2.6.2.1. A comprovação de vínculo dos responsáveis técnicos se dará na assinatura do contrato e poderá ser feita da seguinte forma:

2.6.2.1.1. No caso de profissional empregado, por meio de ficha de registro de empregado ou cópia autenticada da carteira de trabalho e assistência social – CTPS;

2.6.2.1.2. No caso de profissional proprietário ou sócio da empresa licitante, mediante apresentação do contrato social em vigor;

2.6.2.1.3. No caso de sociedade por ações, por meio do ato constitutivo em vigor, acompanhado da prova de eleição de seus administradores em exercício;

2.6.2.1.4. No caso de profissional autônomo, por meio de contrato de prestação de serviços, que atenda aos requisitos e que se responsabiliza tecnicamente pela execução dos serviços.

2.6.3. A comprovação da capacidade técnico-profissional deverá ser apresentada nos termos da Súmula 23 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, mediante Certidão de Acervo Técnico (CAT). Consideram-se parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, correspondentes individualmente a mais de 4% (quatro por cento) do valor global do objeto, os seguintes serviços:

2.6.3.1. execução de telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo romana;

2.6.3.2. execução de trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para cobertura;

2.6.3.3. execução de pintura acrílica antimofo, inclusive preparação das superfícies;

2.6.3.4. fornecimento e instalação de gradil em aço galvanizado eletrofusionado, com pintura eletrostática.

2.6.4. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional, deverá participar dos serviços objeto da licitação, admitindo-se a sua substituição, desde que aprovada pela Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra por profissional de experiência equivalente ou superior.

2.6.5. Comprovação que a licitante possui capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao presente objeto, nos termos do inciso II do artigo 67 da Lei 14.133/2021 e da Súmula 24 do Estado de São Paulo, na data de apresentação da proposta.

2.6.5.1. As parcelas de maior relevância operacional e valor significativo, superiores a 4% (quatro por cento) do valor global do objeto, para as quais se admite a exigência de quantitativo mínimo de até 50% (cinquenta por cento), são:

2.6.5.1.1. telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo romana - 117,35 m² (correspondente a aproximadamente 50% do quantitativo total de 234,69 m²);

2.6.5.1.2. trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para cobertura - 117,35 m² (correspondente a aproximadamente 50% do quantitativo total de 234,69 m²);

2.6.5.1.3. pintura acrílica antimofo, inclusive preparo - 723,53 m² (correspondente a aproximadamente 50% do quantitativo total de 1.447,05 m²);

2.6.5.1.4. gradil em aço galvanizado eletrofusionado com pintura eletrostática - 92,35 m² (correspondente a 50% do quantitativo total de 184,70 m²).

2.6.5.2. A comprovação operacional poderá ser realizada mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

2.6.5.2.1. Certidão de Acervo Técnico-Operacional (CAO).

2.6.5.2.2. Atestado de execução fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, sendo que nele deve conter o seguinte:

2.6.5.2.2.1. Endereço da Obra/Serviço;

2.6.5.2.2.2. Dados do contrato;

2.6.5.2.2.3. Descrição dos serviços/obras realizados, inclusive a indicação das unidades de medida e quantitativos;

2.6.5.2.2.4. Dados do profissional que acompanhou a execução, inclusive número de ART/RRT.

2.6.5.2.3. Certidão de Acervo Técnico (CAT), emita pelo CREA/CAU em nome de profissional técnico.

2.6.5.2.3.1. A apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) para comprovação da capacidade operacional será aceita desde que o nome da Licitante esteja presente na certidão como “CONTRATADA”.

2.7. Atestado de Visita Técnica

2.7.1. Apresentar Atestado de Visita Técnica emitido e certificado pela Secretaria de Obras ou Declaração de não realização conforme modelo do edital.

2.8. Proposta

2.8.1. A proposta apresentada pela LICITANTE deverá conter todos os custos necessários para a completa execução do objeto, não sendo admitidas, após a assinatura do contrato, alegações relativas às composições analíticas das tabelas de referência utilizadas, tampouco quanto aos quantitativos e serviços constantes dos projetos, planilhas e memorial descritivo que integram o edital.

2.8.2. **Proposta readequada e documentos complementares**

2.8.2.1. Encerrada a etapa de lances, a licitante mais bem classificada será convocada para apresentar a proposta readequada, contendo a planilha orçamentária com os valores finais ofertados, as composições de preços unitários, a composição do BDI, a composição dos encargos sociais e, quando aplicável, os documentos destinados à demonstração da exequibilidade da proposta.

2.8.2.2. Todas as operações matemáticas constantes da proposta deverão utilizar arredondamento com duas casas decimais.

2.8.2.3. A proposta deverá estar acompanhada da composição detalhada do BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, elaborada de forma analítica e observando os parâmetros estabelecidos no Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário do Tribunal de Contas da União.

2.8.2.3.1. A licitante deverá indicar expressamente se adota ou não a desoneração da folha de pagamento, nos termos da legislação vigente.

2.8.2.3.2. A composição do BDI deverá discriminar os percentuais relativos à administração central, aos riscos, aos seguros, às garantias, às despesas financeiras, aos tributos e ao lucro.

2.8.2.3.3. Não será admitida a apresentação do BDI de forma global ou genérica, nem a inclusão de custos diretos ou encargos sociais já considerados nos preços unitários da planilha orçamentária.

2.8.2.3.4. A apresentação de composição do BDI em desacordo com as exigências deste item poderá resultar na desclassificação da proposta, quando a irregularidade não puder ser corrigida por diligência sem alteração de sua substância.

2.8.2.4. O levantamento e a conferência dos quantitativos de materiais e serviços necessários à elaboração da proposta são de responsabilidade da licitante, que deverá verificar a compatibilidade entre a planilha orçamentária, os projetos, o memorial descritivo, o memorial de cálculo e os demais documentos da contratação.

2.8.2.4.1. A licitante deverá comunicar ao Agente de Contratação eventual divergência identificada nos documentos da contratação antes do encerramento do prazo para apresentação das propostas.

2.8.2.5. **Cálculo do percentual de desconto**

2.8.2.5.1. Para fins de aferição da exequibilidade, o percentual de desconto da proposta será calculado pela fórmula: Desconto percentual = [(valor orçado pela Administração menos valor global da proposta) dividido pelo valor orçado pela Administração] multiplicado por 100.

2.8.2.5.2. Para aplicação da fórmula prevista no item anterior, a sigla VO corresponderá ao valor orçado pela Administração e a sigla VP corresponderá ao valor global da proposta apresentada pela licitante.

2.8.2.5.3. A fórmula também poderá ser representada da seguinte forma: Desconto (%) = [(VO − VP) ÷ VO] × 100.

2.8.2.5.4. O percentual de desconto deverá ser calculado sobre o valor global estimado pela Administração, incluindo o BDI e os demais custos integrantes do orçamento da contratação.

2.8.2.6. **Limite para aferição da exequibilidade**

2.8.2.6.1. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a proposta cujo valor global seja inferior a 75% do valor orçado pela Administração, correspondente a desconto superior a 25%, será submetida à demonstração de exequibilidade, nos termos do art. 59, §§ 2º, 3º e 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.8.2.6.2. O limite de 75% será calculado pela fórmula: Limite de exequibilidade = VO × 0,75, sendo VO o valor orçado pela Administração.

2.8.2.6.3. A proposta cujo valor corresponda exatamente a 75% do orçamento da Administração terá desconto de 25% e não estará abaixo do limite previsto no art. 59, § 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.8.2.6.4. A proposta cujo valor seja inferior a 75% do orçamento da Administração terá desconto superior a 25% e deverá ter sua exequibilidade demonstrada pela licitante.

2.8.2.6.5. A proposta não será desclassificada apenas por apresentar valor inferior a 75% do orçamento da Administração, devendo a licitante ter a oportunidade de demonstrar a viabilidade de sua execução.

2.8.2.7. **Demonstração da exequibilidade**

2.8.2.7.1. A licitante cuja proposta estiver abaixo do limite previsto no item 2.8.2.6 será convocada para apresentar documentos e informações destinados à demonstração da exequibilidade dos preços ofertados.

2.8.2.7.2. A demonstração da exequibilidade deverá conter a planilha orçamentária readequada ao valor global ofertado, com a indicação dos preços unitários e totais de todos os serviços.

2.8.2.7.3. A licitante deverá apresentar as composições analíticas dos preços unitários dos serviços solicitados pelo Agente de Contratação, com a discriminação dos insumos, coeficientes, unidades, produtividades e custos considerados.

2.8.2.7.4. A demonstração deverá conter a composição detalhada do BDI e dos encargos sociais adotados na proposta.

2.8.2.7.5. A licitante deverá demonstrar os custos de mão de obra, materiais, equipamentos, veículos, transportes, mobilização, desmobilização, instalações provisórias, ensaios, administração e demais insumos necessários à execução do objeto.

2.8.2.7.6. As produtividades adotadas nas composições deverão ser compatíveis com os métodos executivos, o prazo contratual, as condições do local e os equipamentos previstos para a obra.

2.8.2.7.7. A licitante poderá apresentar cotações, propostas comerciais, notas fiscais, contratos, compromissos de fornecimento, tabelas próprias, registros de aquisições anteriores ou outros documentos que comprovem os custos considerados na proposta.

2.8.2.7.8. Quando a redução dos preços decorrer da propriedade ou da disponibilidade de equipamentos, veículos, usinas, instalações ou materiais, a licitante deverá apresentar documentos que comprovem essa condição.

2.8.2.7.9. Quando a redução dos preços decorrer de condições comerciais, operacionais, tributárias, logísticas ou de fornecimento, a licitante deverá apresentar justificativa e documentos que demonstrem essas condições.

2.8.2.7.10. A licitante deverá apresentar eventograma físico-financeiro compatível com o valor da proposta, com o prazo de execução e com a distribuição dos serviços previstos na planilha orçamentária.

2.8.2.7.11. Os documentos apresentados deverão demonstrar que o valor da proposta cobre os custos necessários ao cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, tributárias, ambientais, técnicas e contratuais.

2.8.2.7.12. A apresentação de declaração genérica de exequibilidade, desacompanhada dos documentos e das informações solicitadas, não será suficiente para comprovar a viabilidade da proposta.

2.8.2.8. **Análise da exequibilidade**

2.8.2.8.1. A análise da exequibilidade considerará o preço global da proposta, os quantitativos, os preços unitários relevantes, as composições de custos, o BDI, os

encargos sociais, as produtividades, o eventograma físico-financeiro e as características da obra.

2.8.2.8.2. A análise deverá verificar a compatibilidade entre os preços ofertados e os custos necessários à execução dos serviços, considerando as condições apresentadas pela licitante.

2.8.2.8.3. A análise poderá priorizar os serviços de maior relevância técnica ou financeira, os itens com maiores descontos e os itens que apresentem impacto sobre o resultado global da proposta.

2.8.2.8.4. A aceitação da proposta dependerá da demonstração de que os preços ofertados permitem a execução do objeto conforme os projetos, as especificações, o eventograma e as demais obrigações contratuais.

2.8.2.9. **Diligências**

2.8.2.9.1. O Agente de Contratação poderá realizar diligências para esclarecer a proposta e verificar sua exequibilidade, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.8.2.9.2. A diligência poderá solicitar esclarecimentos, documentos complementares, memórias de cálculo, cotações, comprovantes de custos, demonstrações de produtividade e informações sobre os métodos executivos.

2.8.2.9.3. A licitante deverá apresentar os esclarecimentos e documentos no prazo estabelecido pelo Agente de Contratação.

2.8.2.9.4. A diligência não poderá resultar no aumento do valor global ofertado, na alteração dos preços para condição menos vantajosa à Administração ou na modificação da substância da proposta.

2.8.2.9.5. A correção de erros materiais, formais ou de cálculo poderá ser admitida quando não alterar o valor global ofertado nem comprometer a igualdade entre as licitantes.

2.8.2.10. **Desclassificação por falta de demonstração da exequibilidade**

2.8.2.10.1. A desclassificação da proposta por inexequibilidade ocorrerá após a concessão de oportunidade para que a licitante demonstre a viabilidade dos preços ofertados.

2.8.2.10.2. A proposta será desclassificada quando os documentos apresentados não comprovarem que os preços ofertados são suficientes para a execução do objeto.

2.8.2.10.3. A proposta também será desclassificada quando a licitante não atender à diligência no prazo concedido ou deixar de apresentar os documentos solicitados.

2.8.2.10.4. A insuficiência dos elementos apresentados para demonstrar os custos, as produtividades, os métodos executivos ou a capacidade de cumprimento do eventograma resultará na desclassificação da proposta.

2.8.2.10.5. A decisão de desclassificação deverá indicar os elementos da proposta que não tiveram sua exequibilidade demonstrada.

2.8.3. Serão desclassificadas as propostas que:

2.8.3.1. contenham vícios insanáveis;

2.8.3.2. não obedeçam às especificações técnicas do Projeto Básico;

2.8.3.3. apresentem preços manifestamente inexequíveis ou permaneçam acima do preço máximo definido pela Administração;

2.8.3.4. não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

2.8.3.5. estejam em desconformidade insanável com qualquer exigência do edital ou de seus anexos.

2.8.4. O autor do orçamento da licitante declarada vencedora deverá apresentar, antes da assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT referente à elaboração do orçamento.

2.8.4.1. A ART ou o RRT deverá estar acompanhado de declaração do responsável técnico quanto à compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes da planilha orçamentária da proposta com os projetos, os memoriais e os serviços que integram a contratação.

2.9. Garantia Contratual

2.9.1. Apresentação de uma das modalidades de garantia contratual, nos termos do parágrafo 1º do artigo 96 da Lei 14.133/2021.

2.9.2. A garantia será de 5% do valor do contrato.

2.9.3. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

2.9.4. **Garantia adicional**

2.9.4.1. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta seja inferior a 85% do valor orçado pela Administração, nos termos do art. 59, § 5º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.9.4.2. O limite para a exigência da garantia adicional será calculado pela fórmula: Limite da garantia adicional = VO × 0,85, sendo VO o valor orçado pela Administração.

2.9.4.3. A proposta cujo valor corresponda exatamente a 85% do valor orçado pela Administração não estará abaixo do limite estabelecido no art. 59, § 5º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.9.4.4. Quando o valor da proposta for inferior a 85% do valor orçado pela Administração, o valor da garantia adicional será calculado pela fórmula: Garantia adicional = VO − VP.

2.9.4.5. Para aplicação da fórmula prevista no item anterior, a sigla VO corresponderá ao valor orçado pela Administração e a sigla VP corresponderá ao valor global da proposta vencedora.

2.9.4.6. A garantia adicional corresponderá à diferença entre o valor orçado pela Administração e o valor global da proposta vencedora.

2.9.4.7. A garantia adicional será exigida sem prejuízo da garantia contratual de 5% prevista no item 2.9.2.

2.9.4.8. A demonstração da exequibilidade da proposta não afastará a obrigação de apresentação da garantia adicional quando o valor ofertado estiver abaixo de 85% do orçamento da Administração.

2.9.4.9. A garantia adicional deverá ser apresentada antes da assinatura do contrato, por uma das modalidades previstas no art. 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.9.4.10. O instrumento convocatório deverá informar o valor orçado pela Administração, o limite de 85% e a forma de cálculo da garantia adicional.

2.10. Contrato

2.10.1. O regime de **CONTRATAÇÃO** e **EXECUÇÃO** será o de empreitada por preço unitário.

2.10.2. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do instrumento contratual. O prazo de execução da obra será de 8 (oito) meses, contados da emissão da Ordem de Serviço pela Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra. A emissão da Ordem de Serviço dependerá da autorização de início do órgão concedente, quando exigida, e da disponibilidade das condições necessárias à execução. A CONTRATADA deverá observar o Eventograma Físico-Financeiro aprovado, que integrará o contrato como anexo.

2.10.3. O prazo de execução poderá ser prorrogado mediante a celebração de termo aditivo, devidamente justificado e autorizado pela autoridade competente, observado o regime de alteração contratual previsto no art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, notadamente nas seguintes hipóteses: alteração do projeto ou de suas especificações pela Administração; acréscimo de quantitativos nos limites legais; superveniência de fato excepcional ou imprevisível, de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe que altere as condições de execução; interrupção da execução por ordem e no interesse da Administração; e atraso na liberação das áreas, no fornecimento de informações ou no cumprimento de obrigações a cargo da CONTRATANTE. O pedido de prorrogação deverá ser protocolado antes do término do prazo vigente, acompanhado de justificativa técnica e de eventograma físico-financeiro reprogramado, não se admitindo prorrogação quando o atraso decorrer de culpa exclusiva da CONTRATADA.

2.10.4. A CONTRATADA deverá emitir ART/RRT do (s) responsável (is) pela execução.

2.10.5. Designação de preposto, por escrito, que tenha poderes para resolução de possíveis ocorrências durante a vigência contratual.

2.10.6. Caberá exclusivamente à contratada o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão de obra especializada e insumos, bem como o pagamento de encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e quaisquer outros tributos incidentes sobre a execução do objeto. A Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra/SP não responderá solidária ou subsidiariamente por eventuais inadimplementos da contratada perante fornecedores, empregados ou terceiros.

2.11. Gestão e Fiscalização

2.11.1. A Secretaria gestora do contrato será a Secretaria de Obras.

2.11.2. A fiscalização técnica será realizada por fiscal designado pelo gestor do contrato.

2.11.3. A gestão e a fiscalização do contrato observarão o disposto no art. 117 da Lei nº 14.133/2021, mediante designação formal, pela autoridade competente, do gestor e do fiscal do contrato, aos quais competem as atribuições a seguir discriminadas.

2.11.4. Caberá ao GESTOR do contrato a coordenação dos aspectos administrativos da contratação, em especial: o controle dos prazos de vigência e de execução; a análise e o encaminhamento dos pedidos de prorrogação, reajuste, revisão, repactuação e demais alterações contratuais; a instrução de termos aditivos e apostilamentos; o acompanhamento da manutenção das condições de habilitação e da regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da CONTRATADA; a proposição, à autoridade competente, da aplicação de penalidades com base nas informações da fiscalização; e a conduta do processo de pagamento e de eventual reequilíbrio econômico-financeiro.

2.11.5. Caberá ao FISCAL do contrato o acompanhamento técnico e a verificação in loco da execução do objeto, em especial: a conferência da conformidade dos serviços com os projetos, memoriais, especificações e normas técnicas vigentes; a conferência e o ateste das medições e dos documentos a elas vinculados; o registro das ocorrências no Diário de Obras e a determinação das providências para a regularização das faltas ou defeitos observados; e a comunicação ao gestor de irregularidades, atrasos ou descumprimentos que demandem providências.

3. DISPOSIÇÕES DE EXECUÇÃO

3.1. Disposições Gerais de Execução

3.1.1. Todos os serviços de limpeza, isolamento, remoção, demolição, reforma da cobertura, reparo e reforço estrutural, recomposição de forros, pisos e pinturas, instalação de gradil, execução do passeio acessível e estacionamento, adequações elétricas, retirada de entulho, carga, transporte e demais atividades necessárias à completa execução do objeto ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo todos os custos estar incluídos na proposta.

3.1.2. A CONTRATADA, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito de todos os

projetos com os respectivos memoriais e das condições locais onde será executada a obra, bem como o pleno acompanhamento dos autores do projeto, do Departamento de Convênios e da Secretaria de Obras do Município de Araçoiaba da Serra. Os materiais empregados na obra e aos serviços a serem executados, obedecerão rigorosamente ao seguinte:

3.1.3. Normas e especificações constantes neste documento;

3.1.4. Normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicáveis ao objeto, em especial: ABNT NBR 6118 (projeto de estruturas de concreto), ABNT NBR 6122 (projeto e execução de fundações), ABNT NBR 12655 (concreto - preparo, controle, recebimento e aceitação), ABNT NBR 16280 (reforma em edificações), ABNT NBR 9050 (acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) e ABNT NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão), além das Normas Regulamentadoras NR 10 e NR 18, quando aplicáveis;

3.1.5. Especificações técnicas constantes dos projetos, da planilha orçamentária, do memorial de cálculo, do memorial descritivo e do Eventograma Físico-Financeiro;

3.1.6. Prescrições e recomendações dos fabricantes;

3.1.7. Os projetos complementares poderão sofrer revisões, e fica a cargo da CONTRATADA manter a lista mestra e os projetos atualizados na obra.

3.1.8. Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA todas e quaisquer despesas relativas às instalações provisórias da obra, inclusive tapumes, barracão, andaimes, ligações provisórias, equipamentos e maquinários, todos os custos relativos à mão de obra empregada, cópias em geral, alvarás, emolumentos, impostos, transportes e despesas de escritório, devendo esses custos estar incluídos na proposta.

3.1.9. A CONTRATADA providenciará um Diário de Obras, conforme modelo disponibilizado pela FISCALIZAÇÃO, registrando as principais ocorrências que caracterizam o andamento das obras, solicitações, respostas às solicitações feitas a fiscalização etc.

3.1.10. Todas as medidas deverão ser conferidas in loco.

3.1.11. A CONTRATADA deverá entregar junto com a solicitação de recebimento definitivo da obra um conjunto dos projetos “As Built” com quaisquer alterações autorizadas pela FISCALIZAÇÃO e efetivamente executadas.

3.2. Medições e Pagamentos

3.2.1. A CONTRATADA apresentará, ao final de cada etapa de medição, a planilha de medição em modelo fornecido pela fiscalização, com a discriminação dos serviços executados e dos respectivos quantitativos.

3.2.2. A solicitação de medição e os documentos a ela vinculados deverão ser protocolados eletronicamente por meio do sistema “Araçoiaba sem Papel” (plataforma FlowDocs de gestão e tramitação de processos e documentos do Município), que constitui o canal oficial de protocolo, ficando a CONTRATADA responsável pelo cadastro e pelo acompanhamento da tramitação no referido sistema - https://aracoiabadaserra.flowdocs.com.br.

3.2.3. A medição e o pagamento observarão as disposições a seguir:

3.2.3.1. **A solicitação de medição será instruída com Relatório de Execução/Ocorrências, contendo:**

3.2.3.2. registros fotográficos dos serviços executados;

3.2.3.3. descrição das atividades realizadas no período;

3.2.3.4. registro das principais ocorrências, tais como períodos de chuva, acidentes de trabalho, efetivo de mão de obra e equipamentos utilizados;

3.2.3.5. **documentação do pessoal empregado na execução da obra, contendo:**

3.2.3.6. ficha de registro do empregado e comprovantes de pagamento de salário e de recolhimento do FGTS, referentes ao mês anterior ao da solicitação da medição;

3.2.3.7. **Eventograma Físico-Financeiro atualizado;**

3.2.3.8. em caso de atraso na execução, justificativa técnica acompanhada de eventograma físico-financeiro reprogramado;

3.2.3.9. A solicitação, instruída com a documentação exigida, será dirigida à Secretaria de Obras. O fiscal do contrato verificará a execução e a documentação e, estando regular, aprovará a medição e autorizará a emissão da(s) Nota(s) Fiscal(is).

3.2.3.10. O pagamento fica condicionado à apresentação integral da documentação prevista nesta seção.

3.2.3.11. A Nota Fiscal indicará, em sua descrição, o número do contrato, a Demanda nº 37770005, a Proposta nº 13794.183000126-003, o número do empenho

da Prefeitura, a medição correspondente e a fonte do recurso (Emenda Parlamentar Federal ou recursos próprios). Essas informações serão geradas no sistema emissor da Nota Fiscal, vedada a inclusão manual; emitida a Nota Fiscal sem esses dados, a CONTRATADA apresentará Carta de Correção Eletrônica, gerada no mesmo sistema, para inclusão das informações faltantes.

3.2.3.12. A execução será organizada em oito etapas mensais, conforme o Eventograma Físico-Financeiro, e custeada por recursos da Emenda Parlamentar Federal e por recursos próprios do Município, observada a composição financeira aprovada.

3.2.3.13. Quando exigido pelo órgão concedente ou pelo controle contábil, serão emitidas Notas Fiscais distintas para cada fonte de recurso, de acordo com a orientação do fiscal e do gestor do contrato.

3.2.3.14. Para fins de medição e pagamento, a CONTRATADA apresentará, conforme a natureza dos serviços executados, os relatórios, certificados, ensaios e registros de controle aplicáveis ao concreto, aos reforços estruturais, às instalações elétricas, aos materiais de cobertura, aos gradis e aos demais sistemas, assinados pelos respectivos responsáveis técnicos.

3.2.3.15. Aprovada a medição, o fiscal encaminhará o pedido de pagamento à Secretaria de Administração e Finanças, informando os valores correspondentes a cada fonte de recurso e os dados necessários à adequada contabilização da despesa.

3.2.3.16. O pagamento será efetuado pela Secretaria de Administração e Finanças no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contado do recebimento da Nota Fiscal pela Secretaria de Obras.

3.2.3.17. Os pagamentos observarão a ordem cronológica das datas de exigibilidade das obrigações, por fonte de recursos, nos termos do art. 141 da Lei nº 14.133/2021, ressalvadas as hipóteses de pagamento em ordem diversa, desde que previamente justificadas pela autoridade competente e publicadas.

3.2.3.18. O pagamento fica condicionado à manutenção das condições de habilitação e à regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da CONTRATADA, comprovada por certidões válidas, inclusive a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF).

3.2.3.19. No atraso de pagamento por culpa exclusiva da Administração, o valor devido será atualizado monetariamente e acrescido de compensação financeira, calculada entre a data de vencimento e a do efetivo pagamento, na forma do contrato.

3.2.3.20. A CONTRATANTE poderá rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as especificações deste Termo de Referência, dos projetos e das normas técnicas vigentes, hipótese em que o pagamento correspondente ficará suspenso até a regularização.

3.3. Garantia da Execução

3.3.1. A CONTRATADA deverá reparar, corrigir, reconstruir ou substituir, às suas expensas, e dentro do prazo estabelecido pela Administração, as partes do referido objeto, em que se verificarem vícios, defeitos, ou incorreções resultantes dos produtos empregados.

3.3.2. Todos os serviços executados, deverão ser garantidos por 12 (doze) meses contados a partir da liberação dos serviços.

3.3.3. Em caso de vícios estruturais, de solidez ou segurança, a garantia da obra será de cinco anos conforme artigo 618 do código civil.

3.4. Recebimento Provisório e Definitivo

3.4.1. O recebimento provisório da obra será formalizado mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da comunicação escrita de conclusão da obra pela CONTRATADA, nos termos do art. 140, inciso I, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021.

3.4.2. Após o recebimento provisório, a FISCALIZAÇÃO realizará período de observação para verificação da conformidade da obra executada com o projeto, os memoriais descritivos, as especificações técnicas e as normas técnicas aplicáveis.

3.4.3. O recebimento definitivo da obra será formalizado mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, no prazo de 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, condicionado à entrega dos projetos *As Built* e à regularização de eventuais vícios, defeitos ou incorreções identificadas no período de observação, nos termos do art. 140, inciso I, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021.

4. DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

4.1. Do Plano de Contratações Anual

4.1.1. A presente contratação encontra-se contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Araçoiaba da Serra, em conformidade com o disposto no art. 12, inciso VII, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que prevê a elaboração do plano de contratações anual com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o respectivo planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das leis orçamentárias.

4.2. Matriz de Alocação de Riscos

4.2.1. Em atendimento ao disposto no art. 6º, inciso XXVII, e no art. 22 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, apresenta-se a seguir a Matriz de Alocação de Riscos da presente contratação. Considerando as características do objeto - reforma de unidade de saúde em edificação existente e potencialmente em funcionamento - identificam-se os principais eventos de risco, sua probabilidade e impacto, o responsável por seu gerenciamento e as respectivas medidas de mitigação.

Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Alocação	Medidas de Mitigação / Tratamento
Patologias, danos ou interferências ocultas identificadas somente após as remoções e aberturas dos elementos existentes.	Alta	Alto	Compartilhado	Inspeções preliminares; aberturas controladas; registro fotográfico; comunicação imediata; avaliação técnica e definição conjunta das providências antes da continuidade.
Chuvas durante a retirada e substituição da cobertura, com risco de infiltração e danos aos ambientes internos.	Alta	Alto	Contratada	Execução por trechos; monitoramento da previsão do tempo; cobertura provisória impermeável; proteção de forros, equipamentos e instalações; plano de contingência.
Atraso no eventograma de execução da obra.	Média	Alto	Contratada	Mobilização adequada de equipes e materiais; planejamento das interfaces; acompanhamento pela

Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Alocação	Medidas de Mitigação / Tratamento
				fiscalização; reprogramação justificada e aplicação das sanções cabíveis.
Atraso ou descontinuidade na liberação dos recursos federais.	Média	Alto	Contratante	Acompanhamento da Demanda e da Proposta junto ao órgão concedente; compatibilização das medições com os repasses; reprogramação, quando necessária.
Acidentes de trabalho ou acidentes envolvendo usuários e profissionais da unidade de saúde.	Média	Alto	Contratada	PGR; EPIs e EPCs; isolamento físico; rotas seguras; sinalização; cumprimento das NR 10 e NR 18; controle de acesso às frentes de obra.
Danos às instalações, equipamentos, redes ou acabamentos existentes durante as intervenções.	Média	Alto	Contratada	Levantamento prévio; proteção dos ambientes; métodos executivos compatíveis; testes antes da entrega; reparação integral dos danos causados.
Interferência no atendimento clínico, nos fluxos internos e no acesso da população.	Alta	Médio	Compartilhado	Plano de fases; comunicação com a Secretaria de Saúde; isolamento por setores; programação de serviços críticos fora dos períodos de maior atendimento, quando necessário.
Destinação irregular dos resíduos da construção civil ou geração excessiva de poeira e ruído.	Média	Médio	Contratada	Plano de gerenciamento de resíduos; transporte por empresa regular; destinação licenciada; limpeza contínua;

Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Alocação	Medidas de Mitigação / Tratamento
				controle de poeira e horários de atividades ruidosas.
Não conformidade técnica dos materiais ou serviços empregados.	Média	Alto	Compartilhado	Controle tecnológico e documental; aprovação de amostras; observância das normas ABNT, projetos e especificações; rejeição e refazimento dos serviços em desacordo.
Vícios ocultos e defeitos verificados após o recebimento da obra.	Baixa	Alto	Contratada	Garantia dos serviços por 12 meses e responsabilidade quinquenal por solidez e segurança, quando aplicável; inspeção final e reparos às expensas da CONTRATADA.

4.2.2. A ocorrência dos riscos atribuídos à CONTRATADA não enseja, por si só, alteração dos preços contratados ou reequilíbrio econômico-financeiro, ressalvadas as hipóteses de riscos expressamente alocados à CONTRATANTE ou classificados como compartilhados, observado o disposto no art. 103 da Lei nº 14.133/2021.

4.2.3. Os eventos classificados com alta probabilidade e alto impacto concentram-se na identificação de patologias ou interferências ocultas após as remoções e na ocorrência de chuvas durante a substituição da cobertura. Esses riscos exigem inspeção prévia, abertura controlada dos elementos, proteção provisória contra intempéries, planejamento por trechos e pronta comunicação à fiscalização.

4.2.4. A alocação dos riscos observa o princípio da atribuição à parte com maior capacidade de gerenciá-los e suportar seus efeitos. Os riscos inerentes aos métodos executivos, como atrasos, acidentes de trabalho, danos às instalações existentes, falhas de isolamento, interferências no atendimento e gestão dos resíduos, são atribuídos à CONTRATADA, sem prejuízo das situações compartilhadas que dependam de decisões da Administração.

4.2.5. São atribuídos à CONTRATANTE os riscos relativos à disponibilidade das áreas, à definição dos fluxos de atendimento e à liberação dos recursos vinculados à

Demanda nº 37770005 e à Proposta nº 13794.183000126-003, cujo controle não está ao alcance da CONTRATADA. Os riscos decorrentes de patologias ocultas e de não conformidades técnicas que demandem avaliação conjunta são classificados como compartilhados, preservada a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade da execução.

4.2.6. Os riscos ambientais e de segurança do trabalho dependem do cumprimento das normas aplicáveis, em especial as Normas Regulamentadoras NR 10 e NR 18, a Resolução CONAMA nº 307/2002 e o plano de gerenciamento de resíduos, com destinação a locais licenciados, fornecimento de equipamentos de proteção, controle de poeira e ruído, sinalização e isolamento das frentes de obra.

4.2.7. O risco de vícios ocultos, embora de baixa probabilidade, mantém alto impacto e permanece sob responsabilidade da CONTRATADA após o recebimento da obra, amparado na garantia dos serviços pelo prazo de 12 (doze) meses e na responsabilidade quinquenal por solidez e segurança prevista no art. 618 do Código Civil, com reparos às expensas da CONTRATADA.

4.2.8. A Matriz de Alocação de Riscos integra o contrato e orienta a gestão dos eventos durante a execução. A revisão das medidas de mitigação ocorrerá sempre que fato superveniente alterar a probabilidade ou o impacto dos riscos identificados, com registro no processo e comunicação ao Departamento de Convênios, sem prejuízo da disciplina de reequilíbrio econômico-financeiro prevista no art. 103 da Lei nº 14.133/2021.

5. ANEXOS

5.1. ANEXO A – MEMORIAL DESCRITIVO;
5.2. ANEXO B - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
5.3. ANEXO C –MEMORIAL DE CÁLCULO;
5.4. ANEXO D - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE BDI;
5.5. ANEXO E –EVENTOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
5.6. ANEXO F – DESENHOS TÉCNICOS.

PREFEITURA
ARAÇOIABA DA SERRA

Araçoiaba da Serra, 30 de julho de 2026.

_____

ENG.ª JÉSSICA FONSECA BERTO
Diretora de Projetos - Departamento de Convênios
Secretaria de Governo – PMAS

ANEXO A

MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA ESF BENEDITO FERNANDES
BOSQUE DOS EUCALIPTOS

Objeto: Contratação de empresa especializada, com responsável técnico devidamente habilitado, para execução da reforma da ESF Benedito Fernandes - Bosque dos Eucaliptos, abrangendo serviços preliminares, remoções, reforma da cobertura, adequações de portas, reforço estrutural, instalação de bate-maca, pintura e tratamento de bases, forros, pisos, gradil, passeio acessível, pátio de estacionamento e instalações elétricas.
Órgão: Departamento de Convênios - Prefeitura de Araçoiaba da Serra.
Município: Araçoiaba da Serra/SP - CEP: 18190-000.
Convênio: Demanda nº 37770005 e Proposta nº 13794.183000126-003, vinculadas à Emenda Federal individual de autoria do Deputado Federal Vitor Lippi.

Sumário

APRESENTAÇÃO 5
1. SERVIÇOS PRELIMINARES 5
1.1 PLACA DE OBRA (Item 01.01 – CDHU 02.08.020) 5
1.2 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO (Item 01.02 – CDHU 02.09.040) 5
1.3 LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO (Item 01.03 – CDHU 02.02.150) 5
1.4 BANHEIRO QUÍMICO (Item 01.04 – CDHU 02.01.180) 5
2. REMOÇÕES E RETIRADAS 6
2.1 RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO (Item 02.01 – CDHU 04.11.020) 6
2.2 REMOÇÃO DE PORTAS (Item 02.02 – SINAPI 97644) 6
2.3 DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO (Item 02.03 – CDHU 03.04.020) 6
2.4 RETIRADA DE DIVISÓRIA (Item 02.04 – CDHU 04.01.060) 6
2.5 RETIRADA DE FORRO (Item 02.05 – CDHU 04.07.020) 6
2.6 RETIRADA DE BATENTE E CORRIMÃO METÁLICOS (Item 02.06 – CDHU 04.09.080) 6
2.7 RETIRADA DE GUARNIÇÃO E MOLDURA EM MADEIRA (Item 02.07 – CDHU 04.08.040) 6
2.8 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO CERÂMICO (Item 02.08 – SINAPI 97634) 7
2.9 DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO (Item 02.09 – SINAPI 97632) 7
2.10 RETIRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO (Item 02.10 – CDHU 04.09.140) 7
2.11 RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO (Item 02.11 – CDHU 04.09.160) 7
2.12 REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA (Item 02.12 – CDHU 05.07.050) 7
2.13 TRANSPORTE DE ENTULHO (Item 02.13 – CDHU 05.08.140) 7
2.14 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS (Item 02.14 – SINAPI 104793) 7
2.15 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA (Item 02.15 – SINAPI 97625) 8
2.16 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS (Item 02.16 – SINAPI 100978) 8
2.17 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE (Item 02.17 – SINAPI 95875) 8
3. REFORMA DO TELHADO 8
3.1 RETIRADA DE TELHAMENTO EM BARRO (Item 03.01 – CDHU 04.03.020) 8
3.2 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA (Item 03.02 – SINAPI 97650) 8
3.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA TIPO ROMANA (Item 03.03 – SINAPI 94442) 8

3.4 TRAMA DE MADEIRA PARA TELHADO (Item 03.04 – SINAPI 92539) 8
3.5 FORRO EM TÁBUAS DE PINUS TARUGADO (Item 03.05 – CDHU 22.01.020) 9
4. PORTAS 9
4.1 PORTA LISA DE MADEIRA DE CORRER (Item 04.01 – CDHU 23.13.064) 9
4.2 PORTA MACHO E FÊMEA COM BATENTE DE MADEIRA (Item 04.02 – CDHU 23.02.050) 9
4.3 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA (Item 04.03 – CDHU 28.01.040) 9
5. REFORÇO ESTRUTURAL 9
5.1 FABRICAÇÃO DE ESCORAS (Item 05.01 – SINAPI 92273) 9
5.2 FÔRMA PARA PILARES (Item 05.02 – SINAPI 92269) 9
5.3 FÔRMA PARA VIGAS (Item 05.03 – SINAPI 92270) 10
5.4 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO (Item 05.04 – SINAPI 96522) 10
5.5 LASTRO DE CONCRETO MAGRO (Item 05.05 – SINAPI 96619) 10
5.6 CONCRETAGEM DE SAPATA (Item 05.06 – SINAPI 96556) 10
5.7 CONCRETAGEM DE PILARES (Item 05.07 – SINAPI 103669) 10
5.8 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES (Item 05.08 – SINAPI 103682) 10
5.9 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (Item 05.09 – CDHU 10.01.040) 10
5.10 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (Item 05.10 – CDHU 10.01.060) 10
6. BATE-MACA 11
6.1 BATE-MACA (Item 06.01 – CDHU 27.04.070) 11
7. PINTURA E TRATAMENTO DE BASE 11
7.1 MASSA CORRIDA À BASE DE PVA (Item 07.01 – CDHU 33.02.060) 11
7.2 TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO (Item 07.02 – CDHU 33.10.030) 11
7.3 SELANTE ELÁSTICO DE POLIURETANO (Item 07.03 – CDHU 32.07.226) 11
7.4 REPARO EM TRINCAS E RACHADURAS (Item 07.04 – FDE 12.80.030) 11
7.5 VERNIZ EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA (Item 07.05 – CDHU 33.05.330) 11
7.6 PINTURA DE PISO (Item 07.06 – SINAPI 102492) 11
8. FORRO DE GESSO 12
8.1 FORRO EM DRYWALL (Item 08.01 – SINAPI 96114) 12
9. REVESTIMENTO DE PISO 12
9.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO (Item 09.01 – SINAPI 87257) 12
9.2 RODAPÉ CERÂMICO (Item 09.02 – SINAPI 88650) 12
9.3 SOLEIRA EM GRANITO (Item 09.03 – SINAPI 98689) 12
9.4 CONTRAPISO (Item 09.04 – SINAPI 87298) 12
10. COLOCAÇÃO DE GRADIL 12

10.1 GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO (Item 10.01 – CDHU 34.05.260) 12
10.2 ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA EM AÇO CA-50 (Item 10.02 – SINAPI 104920) 13
10.3 ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 (Item 10.03 – SINAPI 104916) 13
10.4 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO/VIGA BALDRAME (Item 10.04 – SINAPI 96555) 13
10.5 ESTACA BROCA DE CONCRETO (Item 10.05 – SINAPI 101173) 13
10.6 CONCRETO USINADO FCK = 30 MPA (Item 10.06 – CDHU 11.01.160) 13
10.7 FÔRMA PARA VIGA BALDRAME (Item 10.07 – SINAPI 96530) 13
10.8 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (Item 10.08 – CDHU 10.01.040) 13
11. EXECUÇÃO DE PASSEIO ACESSÍVEL 13
11.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO/CALÇADA (Item 11.01 – SINAPI 94992) 13
11.2 RAMPA DE ACESSIBILIDADE (Item 11.02 – SINAPI 105000) 14
12. EXECUÇÃO DE PÁTIO DE ESTACIONAMENTO 14
12.1 PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO (Item 12.01 – SINAPI 92404) 14
12.2 GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO (Item 12.02 – SINAPI 94276) 14
12.3 GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO (Item 12.03 – SINAPI 94275) 14
12.4 ABERTURA DE CAIXA (Item 12.04 – CDHU 54.01.400) 14
13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 14
13.1 CABOS DE COBRE FLEXÍVEL (Itens 13.01 a 13.03 – SINAPI 91925, 91927 e 91929) 14
13.2 TOMADAS DE EMBUTIR (Itens 13.04 e 13.05 – SINAPI 92008 e 91992) 15
13.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA (Item 13.06 – SINAPI 101875) 15
13.4 DISJUNTORES TIPO DIN (Itens 13.07 a 13.12 – SINAPI diversos) 15

APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as especificações técnicas dos serviços e materiais a serem empregados na execução da obra de Reforma da ESF Benedito Fernandes, situada na Rua Antônio Lopes dos Santos, no Município de Araçoiaba da Serra/SP, referente à Etapa A do Anexo B – Orçamento. As especificações descritas a seguir seguem os critérios de medição e remuneração da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU – Critério nº 198), bem como as composições de referência do SINAPI e da FDE indicadas na planilha orçamentária, devendo a CONTRATADA observar rigorosamente as normas técnicas brasileiras (ABNT) aplicáveis a cada serviço, bem como as recomendações dos fabricantes dos materiais especificados.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA (Item 01.01 – CDHU 02.08.020)

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa de identificação da obra, em área mínima de 6,00 m², confeccionada em chapa de aço galvanizado nº 16 ou nº 18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries, fundo em compensado de madeira com 12 mm de espessura, requadro e estrutura de sustentação em madeira (pontaletes 3 x 3 cm). A placa deverá conter as logomarcas, o título da obra e as demais informações exigidas pelos padrões de identificação vigentes da Prefeitura Municipal e do órgão financiador/gerenciador do convênio. Estão inclusos o fornecimento de todos os materiais, a mão de obra de montagem e fixação, bem como a eventual substituição em caso de danificação durante o período de execução da obra.

1.2 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO (Item 01.02 – CDHU 02.09.040)

A CONTRATADA executará a limpeza mecanizada do terreno em área de 140,07 m², compreendendo a remoção de vegetação, arbustos e troncos com diâmetro de até 15 cm (medidos a 1,00 m do solo), destocamento, fragmentação de galhos e troncos, raspagem mecanizada da camada de solo vegetal em espessura de até 15 cm, carga mecanizada e transporte do material removido, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, em raio de até 1 km.

1.3 LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO (Item 01.03 – CDHU 02.02.150)

Serão locados containers tipo depósito, com área mínima unitária de 13,80 m², pelo período estimado de 8 (oito) meses. O item compreende o translado até o local da obra, a montagem, a instalação com instalações internas completas conforme a NR-18, bem como a desmontagem e remoção completa do módulo ao término da obra.

1.4 BANHEIRO QUÍMICO (Item 01.04 – CDHU 02.01.180)

Será locado banheiro químico modelo Standard, pelo período estimado de 8 (oito) meses, incluindo o transporte e a instalação da cabine, bem como a manutenção periódica com retirada de efluentes na frequência mínima de uma vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser realizado em locais devidamente autorizados, atendendo às exigências da CETESB.

2. REMOÇÕES E RETIRADAS

2.1 RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO (Item 02.01 – CDHU 04.11.020)

Serão retiradas 4 (quatro) unidades de aparelhos sanitários (bacias, lavatórios, mictórios, bidês e/ou tanques), incluindo os respectivos acessórios, com limpeza, seleção e guarda do material passível de reaproveitamento.

2.2 REMOÇÃO DE PORTAS (Item 02.02 – SINAPI 97644)

Serão removidas manualmente as portas existentes, sem reaproveitamento, totalizando 5,67 m², compreendendo a retirada de folhas, batentes e ferragens, conforme composição de referência SINAPI 97644 (AF_09/2023).

2.3 DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO (Item 02.03 – CDHU 03.04.020)

Será executada a demolição manual do revestimento cerâmico existente, incluindo sua base de assentamento, em área de 3,11 m², com fragmentação, seleção e acomodação do entulho em lotes, em conformidade com as normas técnicas NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.4 RETIRADA DE DIVISÓRIA (Item 02.04 – CDHU 04.01.060)

Será executada a desmontagem de divisórias internas moduladas em placas de concreto, granito ou mármore, em área de 4,68 m², com guarda das peças passíveis de reaproveitamento.

2.5 RETIRADA DE FORRO (Item 02.05 – CDHU 04.07.020)

Será retirado forro em placas ou tiras fixadas, em área de 33,32 m², com seleção e guarda das peças reaproveitáveis.

2.6 RETIRADA DE BATENTE E CORRIMÃO METÁLICOS (Item 02.06 – CDHU 04.09.080)

Serão retirados batentes, corrimãos ou demais peças lineares metálicas fixadas, totalizando 8,20 m de comprimento, com seleção e guarda do material reaproveitável.

2.7 RETIRADA DE GUARNIÇÃO E MOLDURA EM MADEIRA (Item 02.07 – CDHU 04.08.040)

Serão retiradas guarnições, molduras e demais peças lineares em madeira fixadas, totalizando 4,10 m, com seleção e guarda das peças reaproveitáveis.

2.8 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO CERÂMICO (Item 02.08 – SINAPI 97634)

Será executada a demolição mecanizada, com martelete, do revestimento cerâmico existente, sem reaproveitamento, em área de 35,61 m², conforme composição de referência SINAPI 97634 (AF_09/2023).

2.9 DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO (Item 02.09 – SINAPI 97632)

Será executada a demolição manual do rodapé cerâmico existente, sem reaproveitamento, ao longo de 31,18 m, conforme composição de referência SINAPI 97632 (AF_09/2023).

2.10 RETIRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO (Item 02.10 – CDHU 04.09.140)

Serão retiradas 50 (cinquenta) unidades de postes ou tubos utilizados na sustentação de alambrado ou fechamento, incluindo suas bases, com seleção e guarda das peças reaproveitáveis.

2.11 RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO (Item 02.11 – CDHU 04.09.160)

Será retirado o entelamento metálico existente, em área de 184,70 m², com seleção e guarda das peças reaproveitáveis.

2.12 REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA (Item 02.12 – CDHU 05.07.050)

O entulho volumoso e misturado (alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal), resultante das demolições e retiradas, totalizando 14,20 m³, será acondicionado em caçamba metálica e transportado à unidade de destinação final licenciada, com emissão do Controle de Transporte de Resíduos (CTR), em atendimento à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações e às normas NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e NBR 10004.

2.13 TRANSPORTE DE ENTULHO (Item 02.13 – CDHU 05.08.140)

O transporte do entulho será realizado com caminhão basculante de caçamba reforçada, para distâncias superiores a 20 km, totalizando 288,16 m³ x km, incluindo o retorno do veículo descarregado, em atendimento à Lei nº 14.803/2008, à Resolução CONAMA nº 307/2002 e às normas NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.14 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS (Item 02.14 – SINAPI 104793)

Serão removidos manualmente 800,00 m de cabos elétricos com seção entre 2,5 mm² e 10 mm², sem reaproveitamento, conforme composição de referência SINAPI 104793 (AF_09/2023).

2.15 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA (Item 02.15 – SINAPI 97625)

Será executada a demolição mecanizada de alvenaria, para qualquer tipo de bloco, sem reaproveitamento, totalizando 36,94 m³, conforme composição de referência SINAPI 97625 (AF_09/2023).

2.16 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS (Item 02.16 – SINAPI 100978)

Será executada a carga de solos e materiais granulares em caminhão basculante de 10 m³, por meio de escavadeira hidráulica, com descarga livre, totalizando 32,86 m³, conforme composição de referência SINAPI 100978 (AF_02/2026).

2.17 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE (Item 02.17 – SINAPI 95875)

Será executado o transporte de material com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, com distância média de transporte de até 30 km, totalizando 176,62 m³ x km, conforme composição de referência SINAPI 95875 (AF_02/2026).

3. REFORMA DO TELHADO

3.1 RETIRADA DE TELHAMENTO EM BARRO (Item 03.01 – CDHU 04.03.020)

Será retirado o telhamento cerâmico (barro) existente, incluindo os elementos de fixação, em área de projeção horizontal de 234,69 m², com seleção e guarda das peças reaproveitáveis.

3.2 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA (Item 03.02 – SINAPI 97650)

Será removida manualmente a trama de madeira da cobertura existente, sem reaproveitamento, em 234,69 m², conforme composição de referência SINAPI 97650 (AF_09/2023).

3.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA TIPO ROMANA (Item 03.03 – SINAPI 94442)

Será executado o telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo romana, para cobertura de até 2 águas, em área de 234,69 m², incluindo o transporte vertical dos materiais, conforme composição de referência SINAPI 94442 (AF_07/2019).

3.4 TRAMA DE MADEIRA PARA TELHADO (Item 03.04 – SINAPI 92539)

Será executada a estrutura de madeira composta por ripas, caibros e terças, para telhado de até 2 águas com telha cerâmica, em 234,69 m², incluindo transporte vertical, conforme composição de referência SINAPI 92539 (AF_10/2025).

3.5 FORRO EM TÁBUAS DE PINUS TARUGADO (Item 03.05 – CDHU 22.01.020)

Será executado forro em tábuas aparelhadas, tipo macho e fêmea, em Pinus (Pinus Elliotti ou Pinus Taeda), dimensão de 1 x 10 cm, com sarrafos de madeira nas dimensões de 10 x 2,5 cm e 5 x 2,5 cm, em área de 24,12 m², incluindo materiais acessórios, tarugamento e acabamento do forro.

4. PORTAS

4.1 PORTA LISA DE MADEIRA DE CORRER (Item 04.01 – CDHU 23.13.064)

Será fornecida e instalada 1 (uma) unidade de porta lisa de madeira, interna, resistente à umidade, tipo "PIM RU", para acabamento em pintura, do tipo de correr/deslizante, padrão acessível e dimensional pesado, dimensões 100 x 210 cm, com sistema deslizante suspenso em trilho, roldanas duplas, guia inferior de piso e fechadura de correr apropriada para tráfego intenso (100.000 ciclos de abertura e fechamento), conforme NBR 15930-2.

4.2 PORTA MACHO E FÊMEA COM BATENTE DE MADEIRA (Item 04.02 – CDHU 23.02.050)

Será fornecida e instalada 1 (uma) unidade de porta tipo macho e fêmea, dimensões 90 x 210 cm, com travas embutidas, sem emenda, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura, verniz ou cera, fixada em ambas as faces.

4.3 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA (Item 04.03 – CDHU 28.01.040)

Será fornecido e instalado 1 (um) conjunto completo de ferragens para porta interna de 1 (uma) folha, composto por 3 (três) dobradiças de 3½" x 3" em latão cromado, conjunto de fechadura de embutir cromada com miolo tipo gorges, par de maçanetas retangulares tipo alavanca e respectivos espelhos, incluindo materiais acessórios e mão de obra para montagem e instalação completa.

5. REFORÇO ESTRUTURAL

5.1 FABRICAÇÃO DE ESCORAS (Item 05.01 – SINAPI 92273)

Serão fabricadas escoras do tipo pontalete, em madeira, para pé-direito simples, totalizando 7,80 m, conforme composição de referência SINAPI 92273 (AF_09/2020).

5.2 FÔRMA PARA PILARES (Item 05.02 – SINAPI 92269)

Será fabricada fôrma de madeira serrada (e = 25 mm) para pilares e estruturas similares, totalizando 3,84 m², conforme composição de referência SINAPI 92269 (AF_09/2020).

5.3 FÔRMA PARA VIGAS (Item 05.03 – SINAPI 92270)

Será fabricada fôrma de madeira serrada (e = 25 mm) para vigas, totalizando 2,32 m², conforme composição de referência SINAPI 92270 (AF_09/2020).

5.4 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO (Item 05.04 – SINAPI 96522)

Será executada escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, não incluindo a escavação necessária para colocação de fôrmas, totalizando 0,22 m³, conforme composição de referência SINAPI 96522 (AF_01/2024).

5.5 LASTRO DE CONCRETO MAGRO (Item 05.05 – SINAPI 96619)

Será aplicado lastro de concreto magro em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm, totalizando 0,72 m², conforme composição de referência SINAPI 96619 (AF_01/2024).

5.6 CONCRETAGEM DE SAPATA (Item 05.06 – SINAPI 96556)

Será executada a concretagem de sapata, fck 30 MPa, com uso de jerica, incluindo lançamento, adensamento e acabamento, totalizando 0,21 m³, conforme composição de referência SINAPI 96556 (AF_01/2024).

5.7 CONCRETAGEM DE PILARES (Item 05.07 – SINAPI 103669)

Será executada a concretagem de pilares, fck 25 MPa, com uso de baldes, incluindo lançamento, adensamento e acabamento, totalizando 0,20 m³, conforme composição de referência SINAPI 103669 (AF_02/2022).

5.8 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES (Item 05.08 – SINAPI 103682)

Será executada a concretagem de vigas e lajes, fck 25 MPa, com uso de baldes, para edificação térrea, incluindo lançamento, adensamento e acabamento, totalizando 0,10 m³, conforme composição de referência SINAPI 103682 (AF_02/2022).

5.9 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (Item 05.09 – CDHU 10.01.040)

Será fornecida e instalada armadura em barra de aço CA-50 (A ou B), fyk = 500 MPa, totalizando 7,65 kg, incluindo dobramento, transporte e colocação de qualquer bitola e comprimento, bem como arame, espaçadores e perdas decorrentes de cortes e emendas.

5.10 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (Item 05.10 – CDHU 10.01.060)

Será fornecida e instalada armadura em barra de aço CA-60 (A ou B), fyk = 600 MPa, totalizando 26,27 kg, incluindo dobramento, transporte e colocação de qualquer bitola e comprimento, bem como arame, espaçadores e perdas decorrentes de cortes e emendas.

6. BATE-MACA

6.1 BATE-MACA (Item 06.01 – CDHU 27.04.070)

Será fornecido e instalado protetor de parede tipo bate-maca em PVC, com amortecimento a impacto, altura de 200 mm e espessura aproximada de 3,5 mm, fixado à parede por meio de fita dupla-face ou adesivo de contato, ao longo de 32,42 m.

7. PINTURA E TRATAMENTO DE BASE

7.1 MASSA CORRIDA À BASE DE PVA (Item 07.01 – CDHU 33.02.060)

Será aplicada massa corrida à base de PVA, destinada à correção de pequenos defeitos de superfície, em 2 (duas) a 3 (três) demãos, com lixamentos intermediários e remoção do pó ao final, em área de 9,20 m².

7.2 TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO (Item 07.02 – CDHU 33.10.030)

Será aplicada tinta acrílica antimofo, à base de resina acrílica, com aditivo fungicida, acabamento acetinado fosco a semibrilho, indicada para prevenção de fungos e mofo em ambientes sujeitos à umidade, aplicada em 2 (duas) a 3 (três) demãos sobre superfície tratada com selador e massa, em conformidade com as normas NBR 11702 e NBR 15079, totalizando 1.447,05 m².

7.3 SELANTE ELÁSTICO DE POLIURETANO (Item 07.03 – CDHU 32.07.226)

Será aplicado selante elástico monocomponente à base de poliuretano nas juntas de dilatação existentes, com alta aderência, cura por umidade do ar, acabamento liso e profundidade/largura mínimas de 5 mm, ao longo de 92,80 m.

7.4 REPARO EM TRINCAS E RACHADURAS (Item 07.04 – FDE 12.80.030)

Serão executados reparos localizados em trincas e rachaduras identificadas nas superfícies existentes, ao longo de 35,80 m, conforme composição de referência FDE 12.80.030, previamente à execução dos serviços de pintura.

7.5 VERNIZ EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA (Item 07.05 – CDHU 33.05.330)

Será aplicado verniz sintético de acabamento brilhante, resistente a intempéries e à ação de raios solares, em 3 (três) demãos, sendo a primeira aplicada como fundo selante, em conformidade com a norma NBR 11702, em área de 24,12 m².

7.6 PINTURA DE PISO (Item 07.06 – SINAPI 102492)

Será aplicada pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, em 3 (três) demãos, incluindo o fundo preparador, em área de 140,07 m², conforme composição de referência SINAPI 102492 (AF_05/2021).

8. FORRO DE GESSO

8.1 FORRO EM DRYWALL (Item 08.01 – SINAPI 96114)

Será executado forro em placas de drywall, para ambientes comerciais, incluindo a estrutura de fixação bidirecional, em área de 17,45 m², conforme composição de referência SINAPI 96114 (AF_08/2023).

9. REVESTIMENTO DE PISO

9.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO (Item 09.01 – SINAPI 87257)

Será executado revestimento cerâmico para piso, com placas do tipo esmaltada, dimensões 60 x 60 cm, aplicado em ambientes com área maior que 10 m², totalizando 27,61 m², conforme composição de referência SINAPI 87257 (AF_02/2023).

9.2 RODAPÉ CERÂMICO (Item 09.02 – SINAPI 88650)

Será executado rodapé cerâmico com 7 cm de altura, em placas do tipo esmaltada, dimensões 60 x 60 cm, ao longo de 31,18 m, conforme composição de referência SINAPI 88650 (AF_02/2023).

9.3 SOLEIRA EM GRANITO (Item 09.03 – SINAPI 98689)

Serão executadas soleiras em granito, largura de 15 cm e espessura de 2,0 cm, totalizando 9,00 m, conforme composição de referência SINAPI 98689 (AF_02/2026).

9.4 CONTRAPISO (Item 09.04 – SINAPI 87298)

Será executado contrapiso em argamassa, traço 1:3 (cimento e areia média úmida em volume), com preparo mecânico em betoneira de 400 L, totalizando 1,38 m³, conforme composição de referência SINAPI 87298 (AF_08/2019).

10. COLOCAÇÃO DE GRADIL

10.1 GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO (Item 10.01 – CDHU 34.05.260)

Será fornecido e instalado gradil em aço galvanizado a fogo, com malha eletrofundida de 65 x 132 mm, composta por barras verticais de 25 x 2 mm e fios horizontais com diâmetro de 5 mm, incluindo montantes verticais, barras horizontais e pilares metálicos para chumbamento e/ou fixação em sapata. O tratamento superficial de galvanização deverá atender à norma ASTM-A123/123M-2017, com parafusos antifurto e acabamento em pintura poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, em área de projeção vertical de 184,70 m². Não estão inclusos neste item os arremates de acabamento, a fundação e as muretas, objeto dos itens específicos a seguir.

10.2 ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA EM AÇO CA-50 (Item 10.02 – SINAPI 104920)

Será fornecida e montada a armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida em aço CA-50, bitola 12,5 mm, totalizando 391,00 kg, conforme composição de referência SINAPI 104920 (AF_01/2024).

10.3 ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 (Item 10.03 – SINAPI 104916)

Será fornecida e montada a armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida em aço CA-60, bitola 5 mm, totalizando 233,00 kg, conforme composição de referência SINAPI 104916 (AF_01/2024).

10.4 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO/VIGA BALDRAME (Item 10.04 – SINAPI 96555)

Será executada a concretagem de bloco de coroamento ou viga baldrame, fck 30 MPa, com uso de jerica, incluindo lançamento, adensamento e acabamento, totalizando 7,39 m³, conforme composição de referência SINAPI 96555 (AF_01/2024).

10.5 ESTACA BROCA DE CONCRETO (Item 10.05 – SINAPI 101173)

Serão executadas estacas broca de concreto, diâmetro de 20 cm, com escavação manual por meio de trado concha e armadura de arranque, totalizando 96,00 m, conforme composição de referência SINAPI 101173 (AF_05/2020).

10.6 CONCRETO USINADO FCK = 30 MPA (Item 10.06 – CDHU 11.01.160)

Será fornecido, posto obra, concreto usinado com resistência mínima à compressão de 30 MPa e plasticidade (slump) de 5 ± 1 cm, totalizando 4,71 m³, destinado aos elementos de fundação do gradil.

10.7 FÔRMA PARA VIGA BALDRAME (Item 10.07 – SINAPI 96530)

Serão fabricadas, montadas e desmontadas fôrmas de madeira serrada (e = 25 mm), 1 (uma) utilização, para viga baldrame, totalizando 95,35 m², conforme composição de referência SINAPI 96530 (AF_01/2024).

10.8 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (Item 10.08 – CDHU 10.01.040)

Será fornecida e instalada armadura em barra de aço CA-50 (A ou B), fyk = 500 MPa, totalizando 339,00 kg, incluindo dobramento, transporte e colocação, arame, espaçadores e perdas decorrentes de cortes e emendas, destinada à fundação do gradil.

11. EXECUÇÃO DE PASSEIO ACESSÍVEL

11.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO/CALÇADA (Item 11.01 – SINAPI 94992)

Será executado passeio (calçada) em concreto moldado in loco, acabamento convencional, espessura de 6 cm, armado, totalizando 76,30 m², conforme composição de referência SINAPI 94992 (AF_08/2022).

11.2 RAMPA DE ACESSIBILIDADE (Item 11.02 – SINAPI 105000)

Será executada rampa de acessibilidade para acesso à edificação, com inclinação de 8,33%, em concreto moldado in loco, largura de 1,20 m, fck 25 MPa, não armada, com juntas a cada 2 m cortadas a seco, totalizando 1,20 m, conforme composição de referência SINAPI 105000 (AF_03/2024).

12. EXECUÇÃO DE PÁTIO DE ESTACIONAMENTO

12.1 PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO (Item 12.01 – SINAPI 92404)

Será executado pavimento em piso intertravado, com bloco de 16 faces, dimensões 22 x 11 cm, espessura de 8 cm, totalizando 119,90 m², conforme composição de referência SINAPI 92404 (AF_10/2022).

12.2 GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO (Item 12.02 – SINAPI 94276)

Será executado assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100 x 15 x 13 x 20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), totalizando 65,74 m, conforme composição de referência SINAPI 94276 (AF_01/2024).

12.3 GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO (Item 12.03 – SINAPI 94275)

Será executado assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100 x 15 x 13 x 20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), totalizando 17,65 m, conforme composição de referência SINAPI 94275 (AF_01/2024).

12.4 ABERTURA DE CAIXA (Item 12.04 – CDHU 54.01.400)

Será executada a abertura de caixa com profundidade de até 25 cm, compreendendo a escavação, a remoção e o transporte do material excedente, a regularização, escarificação e compactação de camada de 15 cm do sub-leito abaixo dos 25 cm escavados, com fornecimento de material de reforço quando necessário, em área de 119,90 m².

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1 CABOS DE COBRE FLEXÍVEL (Itens 13.01 a 13.03 – SINAPI 91925, 91927 e 91929)

Serão fornecidos e instalados cabos de cobre flexível isolado, anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais, nas seções de 1,5 mm² (420,00 m), 2,5 mm² (205,00 m) e 4 mm² (110,00 m), conforme composições de referência SINAPI 91925, 91927 e 91929 (AF_03/2023).

13.2 TOMADAS DE EMBUTIR (Itens 13.04 e 13.05 – SINAPI 92008 e 91992)

Serão fornecidas e instaladas 5 (cinco) tomadas baixas de embutir, 2 módulos, 2P+T 10A, e 6 (seis) tomadas altas de embutir, 1 módulo, 2P+T 10A, incluindo suporte e placa, conforme composições de referência SINAPI 92008 e 91992 (AF_03/2023).

13.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA (Item 13.06 – SINAPI 101875)

Serão fornecidos e instalados 2 (dois) quadros de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores DIN de 100A, conforme composição de referência SINAPI 101875 (AF_07/2025).

13.4 DISJUNTORES TIPO DIN (Itens 13.07 a 13.12 – SINAPI diversos)

Serão fornecidos e instalados disjuntores tipo DIN: monopolares de 10A (2 un), 16A (1 un) e 20A (9 un); bipolar de 20A (1 un); e tripolares de 63A (1 un) e 40A (2 un), conforme composições de referência SINAPI 93653, 93654, 93655, 93662, 106020 e 93672 (AF_07/2025).

Araçoiaba da Serra, 29 de julho de 2026.

_____

JÉSSICA FONSECA BERTO
Engenheira Civil – CREA-SP: 5070435800
Departamento de Convênios – PMAS

_____

DR. JOSÉ CARLOS DE QUEVEDO JÚNIOR
Prefeito Municipal – PMAS

ANEXO B - ORÇAMENTO

Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra - CNPJ 46.634.069/0001-78

Obra: Execução de Reforma da ESF Benedito Fernandes

Rua: Antônio Lopes dos Santos

							BDI:	22,20%
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR UNIT. (R$)	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL (R$) C/ BDI
ETAPA A								
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R$ 29.402,88
01.01	02.08.020	CDHU	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	6,00	R$ 872,86	R$ 1.066,63	R$ 6.399,78
01.02	02.09.040	CDHU	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIO DE ATÉ 1 KM	M2	140,07	R$ 5,44	R$ 6,64	R$ 930,06
01.03	02.02.150	CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	8,00	R$ 998,21	R$ 1.219,81	R$ 9.758,48
01.04	02.01.180	CDHU	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNMES	8,00	R$ 1.259,68	R$ 1.539,32	R$ 12.314,56
2			REMOÇOES E RETIRADAS					R$ 12.543,51
02.01	04.11.020	CDHU	RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	4,00	R$ 52,25	R$ 63,84	R$ 255,36
02.02	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	5,67	R$ 13,43	R$ 16,41	R$ 93,04
02.03	03.04.020	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE	M2	3,11	R$ 14,34	R$ 17,52	R$ 54,48
02.04	04.01.060	CDHU	RETIRADA DE DIVISÓRIA EM PLACA DE CONCRETO, GRANITO, GRANILITE OU MÁRMORE	M2	4,68	R$ 23,26	R$ 28,42	R$ 133,00
02.05	04.07.020	CDHU	RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS	M2	33,32	R$ 14,83	R$ 18,12	R$ 603,75
02.06	04.09.080	CDHU	RETIRADA DE BATENTE, CORRIMÃO OU PEÇAS LINEARES METÁLICAS, FIXADOS	M	8,20	R$ 8,72	R$ 10,65	R$ 87,33
02.07	04.08.040	CDHU	RETIRADA DE GUARNIÇÃO, MOLDURA E PEÇAS LINEARES EM MADEIRA, FIXADAS	M	4,10	R$ 2,04	R$ 2,49	R$ 10,20
02.08	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	35,61	R$ 9,63	R$ 11,76	R$ 418,77
02.09	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	31,18	R$ 3,69	R$ 4,50	R$ 140,31
02.10	04.09.140	CDHU	RETIRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO PARA ALAMBRADO OU FECHAMENTO	UN	50,00	R$ 31,07	R$ 37,96	R$ 1.898,00
02.11	04.09.160	CDHU	RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL	M2	184,70	R$ 5,04	R$ 6,15	R$ 1.135,90
02.12	05.07.050	CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	M3	14,20	R$ 136,94	R$ 167,34	R$ 2.375,39
02.13	05.08.140	CDHU	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	288,16	R$ 3,02	R$ 3,69	R$ 1.063,30
02.14	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	800,00	R$ 0,81	R$ 0,98	R$ 784,00
02.15	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	36,94	R$ 56,34	R$ 68,84	R$ 2.542,94
02.16	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	32,86	R$ 7,86	R$ 9,60	R$ 315,45
02.17	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	176,62	R$ 2,93	R$ 3,58	R$ 632,29
3			REFORMA DO TELHADO					R$ 68.007,05
03.01	04.03.020	CDHU	RETIRADA DE TELHAMENTO EM BARRO	M2	234,69	R$ 19,12	R$ 23,36	R$ 5.482,47
03.02	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	234,69	R$ 10,80	R$ 13,19	R$ 3.095,62
03.03	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	234,69	R$ 83,93	R$ 102,56	R$ 24.070,29
03.04	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	234,69	R$ 109,30	R$ 133,56	R$ 31.345,83
03.05	22.01.020	CDHU	FORRO EM TÁBUAS APARELHADAS MACHO E FÊMEA DE PINUS TARUGADO	M2	24,12	R$ 136,15	R$ 166,37	R$ 4.012,84
4			PORTAS					R$ 3.839,38
04.01	23.13.064	CDHU	PORTA LISA DE MADEIRA, INTERNA, RESISTENTE A UMIDADE "PIM RU", PARA ACABAMENTO EM PINTURA, DE CORRER OU DESLIZANTE, TIPO ACESSÍVEL, PADRÃO DIMENSIONAL PESADO, COM SISTEMA DESLIZANTE E FERRAGENS, COMPLETO - 100 X 210 CM	UN	1,00	R$ 1.065,45	R$ 1.301,97	R$ 1.301,97
04.02	23.02.050	CDHU	PORTA MACHO E FÊMEA COM BATENTE DE MADEIRA - 90 X 210 CM	UN	1,00	R$ 1.637,81	R$ 2.001,40	R$ 2.001,40
04.03	28.01.040	CDHU	FERRAGEM COMPLETA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 1 FOLHA	CJ	1,00	R$ 438,64	R$ 536,01	R$ 536,01
5			REFORÇO ESTRUTURAL					R$ 2.555,58
05.01	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	7,80	R$ 16,39	R$ 20,02	R$ 156,15
05.02	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	3,84	R$ 139,10	R$ 169,98	R$ 652,72
05.03	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	2,32	R$ 211,61	R$ 258,58	R$ 599,90
05.04	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	0,22	R$ 198,20	R$ 242,20	R$ 52,31
05.05	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,72	R$ 43,32	R$ 52,93	R$ 38,10
05.06	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,21	R$ 962,87	R$ 1.176,62	R$ 247,09
05.07	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,20	R$ 1.021,92	R$ 1.248,78	R$ 243,51
05.08	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,10	R$ 1.048,31	R$ 1.281,03	R$ 128,10
05.09	10.01.040	CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	7,65	R$ 10,27	R$ 12,54	R$ 95,93
05.10	10.01.060	CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	26,27	R$ 10,65	R$ 13,01	R$ 341,77
6			BATE-MACA					R$ 6.642,85
06.01	27.04.070	CDHU	BATE-MACA OU PROTETOR DE PAREDE EM PVC, COM AMORTECIMENTO À IMPACTO, ALTURA DE 200 MM	M	32,42	R$ 167,68	R$ 204,90	R$ 6.642,85
7			PINTURA E TRATAMENTO DE BASE					R$ 78.742,71
07.01	33.02.060	CDHU	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	M2	9,20	R$ 17,19	R$ 21,00	R$ 193,20
07.02	33.10.030	CDHU	TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	1447,05	R$ 39,56	R$ 48,34	R$ 69.950,39
07.03	32.07.226	CDHU	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DE DILATAÇÃO	M	92,80	R$ 12,43	R$ 15,18	R$ 1.408,70
07.04	12.80.030	FDE	REPARO EM TRINCAS E RACHADURAS	M	35,80	R$ 19,43	R$ 23,74	R$ 849,89
07.05	33.05.330	CDHU	VERNIZ EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA	M2	24,12	R$ 32,59	R$ 39,82	R$ 960,45
07.06	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	140,07	R$ 31,44	R$ 38,41	R$ 5.380,08
8			FORRO DE GESSO					R$ 1.672,93
08.01	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	17,45	R$ 78,46	R$ 95,87	R$ 1.672,93
9			REVESTIMENTO DE PISO					R$ 5.465,80
09.01	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	27,61	R$ 67,03	R$ 81,91	R$ 2.261,53
09.02	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	31,18	R$ 12,88	R$ 15,73	R$ 490,46
09.03	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	9,00	R$ 141,86	R$ 173,35	R$ 1.560,15
09.04	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,38	R$ 684,12	R$ 835,99	R$ 1.153,66
10			COLOCAÇÃO DE GRADIL					R$ 158.575,25
10.01	34.05.260	CDHU	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65 X 132 MM E PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	184,70	R$ 477,86	R$ 583,94	R$ 107.853,71
10.02	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	391,00	R$ 10,06	R$ 12,29	R$ 4.805,39
10.03	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	233,00	R$ 17,62	R$ 21,53	R$ 5.016,49
10.04	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	7,39	R$ 765,04	R$ 934,87	R$ 6.908,68

ANEXO B - ORÇAMENTO

Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra - CNPJ 46.634.069/0001-78

Obra: Execução de Reforma da ESF Benedito Fernandes

Rua: Antônio Lopes dos Santos

							BDI:	22,20%
ITEM	**CÓDIGO**	**FONTE**	**DESCRIÇÃO**	**UN.**	**QUANT.**	**VALOR UNIT. (R$)**	**VALOR UNIT. C/ BDI**	**VALOR TOTAL (R$) C/ BDI**
10.05	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	96,00	R$ 68,28	R$ 83,43	R$ 8.009,28
10.06	11.01.160	CDHU	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA	M3	4,71	R$ 546,93	R$ 668,34	R$ 3.147,88
10.07	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	95,35	R$ 159,49	R$ 194,89	R$ 18.582,76
10.08	10.01.040	CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	339,00	R$ 10,27	R$ 12,54	R$ 4.251,06
11			**EXECUÇÃO DE PASSEIO ACESSÍVEL**					**R$ 9.379,42**
11.01	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	76,30	R$ 79,65	R$ 97,33	R$ 7.426,27
11.02	105000	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,20M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	M	1,20	R$ 1.331,94	R$ 1.627,63	R$ 1.953,15
12			**EXECUÇÃO DE PÁTIO DE ESTACIONAMENTO**					**R$ 24.553,10**
12.01	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	119,90	R$ 110,99	R$ 135,62	R$ 16.260,83
12.02	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	65,74	R$ 46,42	R$ 56,72	R$ 3.728,77
12.03	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	17,65	R$ 42,65	R$ 52,11	R$ 919,74
12.04	54.01.400	CDHU	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	119,90	R$ 24,87	R$ 30,39	R$ 3.643,76
13			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**R$ 7.660,70**
13.01	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	420,00	R$ 4,61	R$ 5,63	R$ 2.364,60
13.02	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	205,00	R$ 6,18	R$ 7,55	R$ 1.547,75
13.03	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	110,00	R$ 9,02	R$ 11,02	R$ 1.212,20
13.04	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	R$ 65,01	R$ 79,44	R$ 397,20
13.05	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R$ 63,71	R$ 77,85	R$ 467,10
13.06	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 428,32	R$ 523,40	R$ 1.046,80
13.07	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 11,94	R$ 14,59	R$ 29,18
13.08	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R$ 11,94	R$ 14,59	R$ 14,59
13.09	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9,00	R$ 13,16	R$ 16,08	R$ 144,72
13.10	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R$ 56,54	R$ 69,09	R$ 69,09
13.11	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R$ 116,10	R$ 141,87	R$ 141,87
13.12	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 92,31	R$ 112,80	R$ 225,60
							TOTAL (R$)	**R$ 409.041,16**

FONTES: SINAPI-SP MAIO DE 2026 - NÃO DESONERADO
FDE ABRIL DE 2026 - NÃO DESONERADO
BOLETIM CDHU 202 MAIO DE 2026 - NÃO DESONERADO

Araçoiaba da Serra,29 de julho de 2026.

Jéssica Fonseca Berto
Engenheira Civil - CREA-SP: 5070435800
Departamento de convênios - PMAS

José Carlos de Quevedo Júnior
Prefeito Municipal

PREFEITURA ARAÇOIABA DA SERRA	**ANEXO C - MEMORIAL DE CÁLCULO**
	Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra - CNPJ 46.634.069/0001-78
	Obra: Execução de Reforma da ESF Benedito Fernandes
	Rua: Antônio Lopes dos Santos

1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
01.01	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA**			**Quantidade**	**6,00**	**M2**
		Comprimento (m)	**Altura (m)**			
	Placa de obra	4,00	1,50		6,00	m²
01.02	**LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIO DE ATÉ 1 KM**			**Quantidade**	**140,07**	**M2**
		Quantidade (m²)				
	REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE CALÇADA ACESSÍVEL CONFORME PROJETO	71,74			71,74	m²
	REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO SOBRE CALÇADA EXISTENTE	68,33			68,33	
01.03	**LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²**			**Quantidade**	**8,00**	**UNMES**
		Mês (un)				
	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA CANTEIRO	8,00			8,00	
01.04	**BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB**			**Quantidade**	**8,00**	**UNMES**
		Mês (un)				
	LOCAÇÃO DE BANHEIRO PARA CANTEIRO	8,00			8,00	
2	**REMOÇOES E RETIRADAS**					
02.01	**RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS**			**Quantidade**	**4,00**	**UN**
		Quantidade (un)				
	REMOÇÃO PIA DA TRIAGEM E ENFERMAGEM	1,00			1,00	
	REMOÇÃO PIA DO SALA ADM	1,00			1,00	
	REMOÇÃO PIA DO DEPÓSITO	1,00			1,00	
	REMOÇÃO BACIA SANITÁRIA DO DEPÓSITO	1,00			1,00	
02.02	**REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**			**Quantidade**	**5,67**	**M2**
		Quantidade (un)	**Area (m²)**			
	REMOÇÃO PORTA DE CORRER METÁLICA DA COPA/TRIAGEM E ENFERMAGEM	1,00	1,89		1,89	
	REMOÇÃO PORTA DE CORRER EM PVC DA COPA/CIRCULAÇÃO	1,00	1,89		1,89	
	REMOÇÃO PORTA DE MADEIRA DO SALA ADM	1,00	1,89		1,89	
02.03	**DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE**			**Quantidade**	**3,11**	**M2**
		Quantidade (m²)				
	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO DA PAREDE - TRIAGEM E ENFERMAGEM	0,49			0,49	
	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO DA PAREDE - SALA ADM	0,49			0,49	
	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO DA PARDE CONSUTÓRIO ODONTOLÓGICO	0,49			0,49	
	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO DA PAREDE DA SALA DE ESTERILIZAÇÃO	1,64			1,64	
02.04	**RETIRADA DE DIVISÓRIA EM PLACA DE CONCRETO, GRANITO, GRANILITE OU MÁRMORE**			**Quantidade**	**4,68**	**M2**
		Quantidade (m²)				
	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA EM PLACA DE CONCRETO	4,68			4,68	
02.05	**RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS**			**Quantidade**	**33,32**	**M2**
		Quantidade (m²)				
	RETIRADA DE FORRO DE GESSO	9,20			9,20	
	RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA DO BEIRAL	24,12			24,12	
02.06	**RETIRADA DE BATENTE, CORRIMÃO OU PEÇAS LINEARES METÁLICAS, FIXADOS**			**Quantidade**	**8,20**	**M**
		Quantidade (m)				
	REMOÇÃO BATENTES METÁLICOS DA PORTA DE CORRER DA RECEPÇÃO/TRIAGEM E ENFERMAGEM	4,10			4,10	
	REMOÇÃO BATENTES METÁLICOS DA PORTA DE CORRER METÁLICA COPA/TRIAGEM E ENFERMAGEM	4,10			4,10	
02.07	**RETIRADA DE GUARNIÇÃO, MOLDURA E PEÇAS LINEARES EM MADEIRA, FIXADAS**			**Quantidade**	**4,10**	**M**
		Quantidade (m)				
	REMOÇÃO BATENTES DE MADEIRA DA PORTA DE MADEIRA DO SALA ADM	4,10			4,10	
02.08	**DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**			**Quantidade**	**35,61**	**M2**
		Área (m²)				
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO INTERNO DE PISO CONFORME INDICADO EM PROJETO	27,61			27,61	
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO EXTERNO DE PISO CONFORME INDICADO EM PROJETO	8,00			8,00	

02.09	**DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**						Quantidade	31,18	M
		Quantidade (m)							
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO CONFORME INDICADO EM PROJETO	31,18						31,18	
02.10	**RETIRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO PARA ALAMBRADO OU FECHAMENTO**						Quantidade	50,00	UN
		Quantidade (un)							
	RETIRADA DE MOURÕES	50,00						50,00	
02.11	**RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL**						Quantidade	184,70	M2
		Comprimento (m)	**Altura (m)**						
	RETIRADA DE TELAMENTO DE CERCA	92,35	2,00					184,70	
02.12	**REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL,**						Quantidade	14,20	M3
		Comprimento (m)	**Altura (m)**	**Largura(m)**	**Área (m²)/Quant**	**Volume ocupado(m³)**			
	REMOÇÃO PIA DA TRIAGEM E ENFERMAGEM	1,40	0,40	0,50		0,28		0,28	
	REMOÇÃO PIA DO SALA ADM	1,40	0,40	0,50		0,28		0,28	
	REMOÇÃO PIA DO DEPÓSITO	0,30	1,20	0,40		0,14		0,14	
	REMOÇÃO BACIA SANITÁRIA DO DEPÓSITO	0,70	0,80	0,40		0,22		0,22	
	REMOÇÃO PORTA DE CORRER METÁLICA DA COPA/TRIAGEM E ENFERMAGEM	2,10	1,00	0,04		0,08		0,08	
	REMOÇÃO PORTA DE CORRER EM PVC DA COPA/CIRCULAÇÃO	2,10	1,00	0,02		0,04		0,04	
	REMOÇÃO PORTA DE MADEIRA DO SALA ADM	2,10	0,90	0,03		0,0567		0,06	
	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO DA TRIAGEM E ENFERMAGEM			0,03	0,49	0,0147		0,01	
	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO SALA ADM			0,03	0,49	0,0147		0,01	
	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO DO CONSUTÓRIO ODONTOLÓGICO			0,03	0,49	0,0147		0,01	
	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA EM PLACA DE CONCRETO			0,09	4,68	0,4212		0,42	
	RETIRADA DE FORRO DE GESSO			0,02	9,20	0,184		0,18	
	RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA DO BEIRAL			0,02	24,12	0,4824		0,48	
	REMOÇÃO BATENTES METÁLICOS DA PORTA DE CORRER DA RECEPÇÃO/TRIAGEM E ENFERMAGEM	4,10		0,03		0,123		0,12	
	REMOÇÃO BATENTES METÁLICOS DA PORTA DE CORRER METÁLICA COPA/TRIAGEM E ENFERMAGEM	4,10		0,03		0,123		0,12	
	REMOÇÃO BATENTES DE MADEIRA DA PORTA DE MADEIRA DO SALA ADM	4,10		0,03		0,123		0,12	
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO CONFORME INDICADO EM PROJETO	31,18		0,02		0,6236		0,62	
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO CONFORME INDICADO EM PROJETO			0,02	27,61	0,5522		0,55	
	RETIRADA DE MOURÕES	2,00	0,10	0,10	50,00	1		1,00	
	RETIRADA DE TELAMENTO DE CERCA	92,35	2,00	0,01		1,847		1,85	
	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO DA PAREDE DA SALA DE ESTERILIZAÇÃO		0,02		1,64	0,0328		0,03	
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO EXTERNO DE PISO CONFORME INDICADO EM PROJETO			0,02	7,00	0,14		0,14	
	DEMOLIÇÃO DA MURETA DO ALAMBRADO	92,35	0,40	0,20				7,39	
02.13	**TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM**						Quantidade	288,16	M3XKM
		Volume (m³)	**Distância (Km)**						
	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA O ATERRO DE SOROCABA	14,20	20,30					288,16	
02.14	**REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**						Quantidade	800,00	M
		Bitola (mm²)	**Quantidade (m)**						
	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	1,50	320,00					320,00	
		2,50	420,00					420,00	
		4,00	60,00					60,00	
02.15	**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**						Quantidade	36,94	M3
		Comprimento (m)	**Altura (m)**	**Largura (m)**					
	DEMOLIÇÃO DA MURETA DO ALAMBRADO	92,35	0,40	0,20				36,94	
02.16	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA**						Quantidade	32,86	M3
		Bota-fora (m³)	**Empolamento**						
	Transporte excedente das escavações para estacionamento	21,58	1,25					26,98	m³
	Transporte excedente das escavações para brocas	4,71	1,25					5,89	
	Transporte excedente das escavações para sapatas	0,02	1,25					0,03	
02.17	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026**						Quantidade	176,62	M3XKM
		Bota-fora (m³)	**Empolamento**	**DMT (km)**					
	Transporte excedente das escavações	32,86	1,25	4,30				176,62	m³xkm

Observação: Transporte até a garagem municipal (-23.508615, -47.619213).

3	**REFORMA DO TELHADO**								
03.01	**RETIRADA DE TELHAMENTO EM BARRO**						Quantidade	234,69	M2
		Quantidade (m²)	**MAIS 8%**						

	REFORMA DO TELHADO ACIMA DO FORRO DANIFICADO	17,45	18,85		18,85	
	REFORMA DE TODO TELHAMENTO DE BARRO EXCETO ACIMA DA RECPÇÃO NOVA	199,86	215,85		215,85	
03.02	**REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**			**Quantidade**	**234,69**	**M2**
		Quantidade (m²)	**MAIS 8%**			
	REFORMA DO TELHADO ACIMA DO FORRO DANIFICADO	17,45	18,85		18,85	
	REFORMA DE TODO TELHAMENTO DE BARRO EXCETO ACIMA DA RECPÇÃO NOVA	199,86	215,85		215,85	
03.03	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**			**Quantidade**	**234,69**	**M2**
		Quantidade (m²)	**MAIS 8%**			
	REFORMA DO TELHADO ACIMA DO FORRO DANIFICADO	17,45	18,85		18,85	
	REFORMA DE TODO TELHAMENTO DE BARRO EXCETO ACIMA DA RECPÇÃO NOVA	199,86	215,85		215,85	
03.04	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025**			**Quantidade**	**234,69**	**M2**
		Quantidade (m²)	**MAIS 8%**			
	REFORMA DO TELHADO ACIMA DO FORRO DANIFICADO	17,45	18,85		18,85	
	REFORMA DE TODO TELHAMENTO DE BARRO EXCETO ACIMA DA RECPÇÃO NOVA	199,86	215,85		215,85	
03.05	**FORRO EM TÁBUAS APARELHADAS MACHO E FÊMEA DE PINUS TARUGADO**			**Quantidade**	**24,12**	**M2**
		Quantidade (m²)				
	REFORMA DO FORRO DANIFICADO DO BEIRAL	24,12			24,12	
4	**PORTAS**					
04.01	**PORTA LISA DE MADEIRA, INTERNA, RESISTENTE A UMIDADE "PIM RU", PARA ACABAMENTO EM PINTURA, DE CORRER OU DESLIZANTE, TIPO**			**Quantidade**	**1,00**	**UN**
		Quantidade (un)				
	COLOCAR PORTA DE CORRER EM MDF FIXADA NOS PILARES NA COPA/TRIAGEM E ENFERMAGEM	1,00			1,00	
04.02	**PORTA MACHO E FÊMEA COM BATENTE DE MADEIRA - 90 X 210 CM**			**Quantidade**	**1,00**	**UN**
	COLOCAR PORTA DE MADEIRA COM ESQUDRIA NA SALA ADM	1,00			1,00	
04.03	**FERRAGEM COMPLETA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 1 FOLHA**			**Quantidade**	**1,00**	**CJ**
	COLOCAR FECHADURA E MAÇANETA PARA ESQUDRIA NA SALA ADM	1,00			1,00	
5	**REFORÇO ESTRUTURAL**					
05.01	**FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020**			**Quantidade**	**7,80**	**M**
		Quantidade (m)				
	3 ESCORAS PARA RETIRADA DE PARDE DE CONCRETO PD = 2,60 M	7,80			7,80	
05.02	**FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020**			**Quantidade**	**3,84**	**M2**
		Quantidade (m²)				
	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA 2 PILARES DE CONCRETO DE 15 X 25 CM	3,84			3,84	
05.03	**FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020**			**Quantidade**	**2,32**	**M2**
		Quantidade (m²)				
	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA 2 PILARES DE	2,32			2,32	
05.04	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**			**Quantidade**	**0,22**	**M3**
		Quantidade (m³)				
	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE	0,22			0,22	
05.05	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**			**Quantidade**	**0,72**	**M2**
		Quantidade (m²)				
	LASTRO APLICADO EM SAPATA 60 X 60 (x2)	0,72			0,72	
05.06	**CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024**			**Quantidade**	**0,21**	**M3**
		Quantidade (m³)				
	CONCRETO APLICADO EM SAPATA 60 X 60 (x2)	0,21			0,21	
05.07	**CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022**			**Quantidade**	**0,20**	**M3**
		Quantidade (m³)				
	CONCRETO APLICADO EM PILARES 15 X 25 (x2)	0,20			0,20	
05.08	**CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO,**			**Quantidade**	**0,10**	**M3**
		Quantidade (m³)				
	CONCRETO APLICADO EM VIGA 15 X 25	0,10			0,10	
05.09	**ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA**			**Quantidade**	**7,65**	**KG**
		Comprimento (m)	**Peso total (Kg)**			
	BITOLA 5 MM ESTRIBOS	49,7	7,65		7,65	
05.10	**ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA**			**Quantidade**	**26,27**	**KG**
		Comprimento (m)	**Peso total (Kg)**			
	BITOLA 10 MM	32,60	20,11		20,11	
	BITOLA 12,5 MM	6,4	6,16		6,16	
6	**BATE-MACA**					
06.01	**BATE-MACA OU PROTETOR DE PAREDE EM PVC, COM AMORTECIMENTO À IMPACTO, ALTURA DE 200 MM**			**Quantidade**	**32,42**	**M**
		Quantidade (m)				

	COLOCAR BATE-MACA DE PROTEÇÃO NO CORREDOR, COR: AZUL ROYAL	18,12			18,12
	COLOCAR BATE-MACA DE PROTEÇÃO NA SALA DE RECEPÇÃO, COR: AZUL ROYAL	14,30			14,30
7	**PINTURA E TRATAMENTO DE BASE**				
07.01	**MASSA CORRIDA A BASE DE PVA**			**Quantidade**	**9,20** **M2**
		Quantidade (un)			
	REALIZAR EMASSAMENTO NO FORRO DE GESSO	9,20			9,20
07.02	**TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO**			**Quantidade**	**1.447,05** **M2**
		Quantidade (m²)			
	REALIZAR PINTURA INTERNA EM TODA A UNIDADE	910,00			910,00
	REALIZAR PINTURA EXTERNA EM TODA A UNIDADE	302,00			302,00
	REALIZAR PINTURA DOS PILARES	4,16			4,16
	REALIZAR PINTURA DA VIGA	2,32			2,32
	REALIZAR PINTURA DA VIGA DOS ALAMBRADOS	76,88			76,88
	REALIZAR PINTURA DO FORRO NOVO	17,45			17,45
	REALIZAR PINTURA DO FORRO ANTIGO	55,54			55,54
	REALIZAR PINTURA EM LAJE	78,70			78,70
07.03	**SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DE DILATAÇÃO**			**Quantidade**	**92,80** **M**
		Comprimento (m)	**Quantidade**		
	REALIZAR TRATAMENTO DE JUNTAS DAS PLACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ENTRE O FORRO DE MADEIRA COM SELANTE	80,80			80,80
	REALIZAR TRATAMENTO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO ENTRE PAREDES DE ALVENARIA NA SALA DE ESPERA EM FRENTE A SALA DE VACINA	3,00	4,00		12,00
07.04	**REPARO EM TRINCAS E RACHADURAS**			**Quantidade**	**35,80** **M**
		Comprimento (m)			
	REALIZAR TRATAMENTO DE FISSURAS DAS PLACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM ADESIVO EPÓXI	35,80			35,80
07.05	**VERNIZ EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA**			**Quantidade**	**24,12** **M2**
		Quantidade (m²)			
	ENVERNIZAMENTO DE BEIRAL DE MADEIRA	24,12			24,12
07.06	**PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021**			**Quantidade**	**140,07** **M2**
		Quantidade (m²)			
	PINTUA DE CALÇADAS NOVAS	71,74			71,74
	PINTUA DE CALÇADAS ANTIGAS	68,33			68,33
8	**FORRO DE GESSO**				
08.01	**FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**			**Quantidade**	**17,45** **M2**
		Quantidade (m²)			
	REFAZER FORRO DANIFICADO	17,45			17,45
9	**REVESTIMENTO DE PISO**				
09.01	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10**			**Quantidade**	**27,61** **M2**
		Quantidade (m²)			
	INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO CONFORME INDICADO EM PROJETO	27,61			27,61
09.02	**RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023**			**Quantidade**	**31,18** **M**
		Quantidade (m)			
	INSTALAÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO CONFORME INDICADO EM PROJETO	31,18			31,18
09.03	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026**			**Quantidade**	**9,00** **M**
		Quantidade (m)			
	INSTALAÇÃO DE SOLEIRA EM GRANITO 90 CM CONFORME INDICADO EM PROJETO (x10)	9,00			9,00
09.04	**ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019**			**Quantidade**	**1,38** **M3**
		Área (m²)	**Espessura (m)**		
	REGULARIZAÇÃO DE PISO SOBRE PISO DEMOLIDO	27,61	0,05		1,38
10	**COLOCAÇÃO DE GRADIL**				
10.01	**GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65 X 132 MM E PINTURA ELETROSTÁTICA**			**Quantidade**	**184,70** **M2**
		Comprimento (m)	**Altura (m)**		
	INSTALAÇÃO DE GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ENGASTADO COM CUMBADOR DE AÇO - PINTURA ELETROSTÁTICA COR AZUL	92,35	2,00		184,70
10.02	**ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**			**Quantidade**	**391,00** **KG**
		Peso (Kg)			
	Armadura longitudinal 4 Ø 12,5 mm CA-50 VIGA DE APOIO	391,00			391,00
10.03	**ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**			**Quantidade**	**233,00** **KG**
		Peso (Kg)			

	Estribos da viga e brocas Ø 5,0 mm CA-60 CA-50	233,00		233,00	
10.04	**CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.**		**Quantidade**	**7,39**	**M3**
		Volume (m³)			
	CONCRETO DA VIGA 92,35×0,20×0,40	7,39		7,39	
10.05	**ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020**		**Quantidade**	**96,00**	**M**
		Comprimento (m)			
	48 BROCAS 20 CM - 2M	96,00		96,00	
10.06	**CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA**		**Quantidade**	**4,71**	**M3**
		Volume (m³)			
	CONCRETO DAS BROCAS 48×0,098	4,71		4,71	
10.07	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024**		**Quantidade**	**95,35**	**M2**
		Área (m²)			
	Laterais: 76,88 m² Fundo: 92,35 × 0,20 = 18,47 m²	95,35		95,35	
10.08	**ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA**		**Quantidade**	**339,00**	**KG**
		Peso (Kg)			
	ARMADURA LONGITUDINAL DAS BROCAS	339,00		339,00	
11	**EXECUÇÃO DE PASSEIO ACESSÍVEL**				
11.01	**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL,**		**Quantidade**	**76,30**	**M2**
		Quantidade (m²)			
	EXECUÇÃO DE CALÇADA ACESSÍVEL EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO VASSOURADO	71,74		71,74	
	EXECUÇÃO DE TRECHO DECALÇADA NOVA CONCRETO MOLDADO IN LOCO VASSOURADO EM LOCAL DE PISO CERÂMICO EMOLIDO	4,56		4,56	
11.02	**RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,20M,**		**Quantidade**	**1,20**	**M**
		Quantidade (m)			
	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE NA CALÇADA	1,20		1,20	
12	**EXECUÇÃO DE PÁTIO DE ESTACIONAMENTO**				
12.01	**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022**		**Quantidade**	**119,90**	**M2**
		Quantidade (m²)			
	EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO PARA ESTACIONAMENTO CONFORME PROJETO	119,90		119,90	
12.02	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM**		**Quantidade**	**65,74**	**M**
		Quantidade (m)			
	ASSENTAMENTO DE GUIA ENTORNO DE ESPÉCIME ARBÓREO	65,74		65,74	
12.03	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM**		**Quantidade**	**17,65**	**M**
		Quantidade (m)			
	ASSENTAMENTO DE GUIA PARA TRAVAMENTO DE PISO INTERTRAVADO	17,65		17,65	
12.04	**ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO**		**Quantidade**	**119,90**	**M2**
		Quantidade (m²)			
	ABERTURA DE CAIXA PARA ESTACIONAMENTO CONFORME PROJETO	119,90		119,90	
13	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				
13.01	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**Quantidade**	**420,00**	**M**
		Quantidade (m)			
	PASSAGEM E INSTALAÇÃO DE NOVOS CABOS ELÉTRICOS CONFORME PROJETO	420,00		420,00	
13.02	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**Quantidade**	**205,00**	**M**
		Quantidade (m)			
	PASSAGEM E INSTALAÇÃO DE NOVOS CABOS ELÉTRICOS CONFORME PROJETO	205,00		205,00	
13.03	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**Quantidade**	**110,00**	**M**
		Quantidade (m)			
	PASSAGEM E INSTALAÇÃO DE NOVOS CABOS ELÉTRICOS CONFORME PROJETO	110,00		110,00	
13.04	**TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**Quantidade**	**5,00**	**UN**
		Quantidade (UN)			
	TOMADAS DUPLAS PARA O SALA ADM	5,00		5,00	
13.05	**TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**Quantidade**	**6,00**	**UN**
		Quantidade (UN)			
	TOMADAS SIMPLES PARA VCENTILADORES	6,00		6,00	
13.06	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN**		**Quantidade**	**2,00**	**UN**
		Quantidade (UN)			
	INSTALAÇÃO DE NOVO QD 01 - SETOR ESQUERDO	1,00		1,00	
	(Iluminação: recepção, odontologia, esterilização, depósito e WC 03/04, TUG recepção, depósito e WC 03/04, TUG consultório odontológico, TUG sala de esterilização, Equipamento odontológico 220 V, Equipamento da esterilização 220 V, Ar-condicionado 220 V)				

INSTALAÇÃO DE NOVO QD 02 - SETOR DIREITO (Iluminação: consultórios 1 e 2, triagem, copa, lavanderia e WC 01/02, TUG Consultório 1, TUG Consultório 2 — grupo A, TUG Consultório 2 — grupo B, TUG triagem/enfermagem e WC 01/02, Tomadas da copa, Tomadas da lavanderia, Seis pontos dos ventiladores)	1,00		1,00

13.07	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**Quantidade**	**2,00**	**UN**
	Quantidade (UN)			
1P, 10 A — iluminação	2,00		2,00	
13.08	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**Quantidade**	**1,00**	**UN**
	Quantidade (UN)			
1P+N, 16 A — ventiladores	1,00		1,00	
13.09	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**Quantidade**	**9,00**	**UN**
	Quantidade (UN)			
1P+N, 20 A — tomadas gerais	9,00		9,00	
13.10	**DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**Quantidade**	**1,00**	**UN**
	Quantidade (UN)			
2P, 20 A — equipamentos 220 V e ar-condicionado	1,00		1,00	
13.11	**DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**Quantidade**	**1,00**	**UN**
	Quantidade (UN)			
Disjuntor geral do QD-01	1,00		1,00	
13.12	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**Quantidade**	**2,00**	**UN**
	Quantidade (UN)			
Disjuntor do alimentador do QD-02	1,00		1,00	
Disjuntor geral local do QD-02	1,00		1,00	

Jéssica Fonseca Berto
Engenheira Civil - CREA-SP: 5070435800
Departamento de convênios - PMAS

José Carlos de Quevedo Júnior
Prefeito Municipal

PREFEITURA ARAÇOIABA DA SERRA	**ANEXO D - CÁLCULO DO BDI (TCU 2622/2013)**
	Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra - CNPJ 46.634.069/0001-78
	Obra: Execução de Reforma da ESF Benedito Fernandes
	Rua: Antônio Lopes dos Santos

ITENS COMPONENTES DO BDI	INCIDÊNCIA ADOTADA
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
LUCRO	7,30%
DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
SEGUROS E GARANTIAS	1,00%
RISCOS	1,27%
TRIBUTOS	**5,65%**
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
[2] Desoneração (4,5%)	**0,00%**
[2] BDI ADOTADO	**22,20%**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Araçoiaba da Serra,29 de julho de 2026.

Jéssica Fonseca Berto
Engenheira Civil - CREA-SP: 5070435800
Departamento de convênios - PMAS

José Carlos de Quevedo Júnior
Prefeito Municipal

PREFEITURA ARAÇOIABA DA SERRA	**ANEXO D - 2 - DECLARAÇÃO**
	Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra - CNPJ 46.634.069/0001-78
	Obra: Execução de Reforma da ESF Benedito Fernandes
	Rua: Antônio Lopes dos Santos

Declaramos que será adotado o regime **NÃO DESONERADO** de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente objeto **EXECUÇÃO DE REFORMA DA ESF BENEDITO FERNANDES - DEMANDA Nº 37770005 E PROPOSTA Nº 13794.183000126-003,** por se tratar da opção mais vantajosa para a administração pública.

Araçoiaba da Serra,29 de julho de 2026.

_____

Jéssica Fonseca Berto
Engenheira Civil - CREA-SP: 5070435800
Departamento de convênios - PMAS

_____

José Carlos de Quevedo Júnior
Prefeito Municipal

PREFEITURA
ARAÇOIABA DA SERRA

ANEXO E - EVENTOGRAMA

Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra - CNPJ 46.634.069/0001-78

Obra: Execução de Reforma da ESF Benedito Fernandes

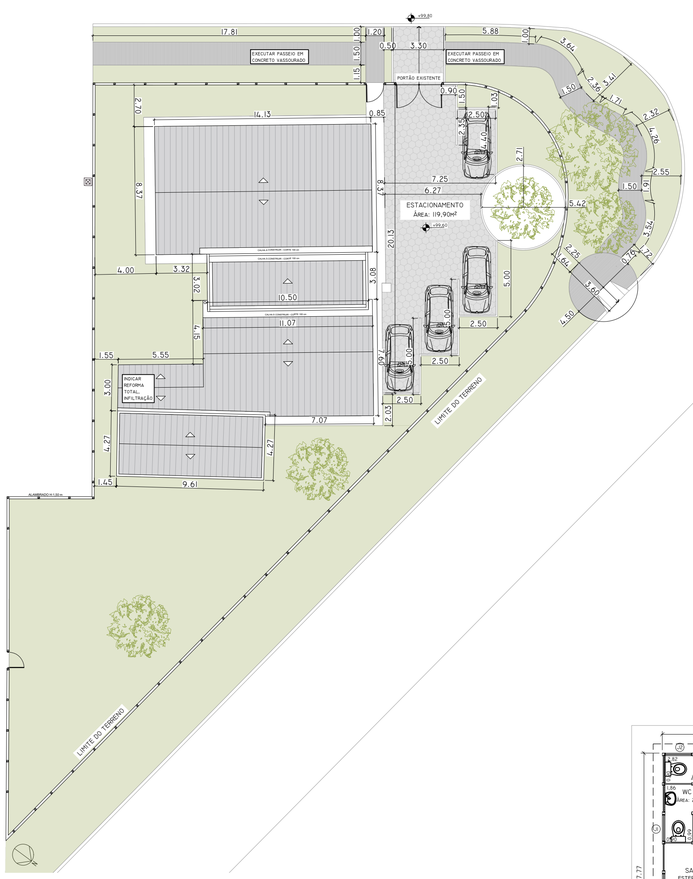
Rua: Antônio Lopes dos Santos

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA	7ª ETAPA	8ª ETAPA	TOTAL
			PERÍODO: 30 dias	PERÍODO: 30 dias	PERÍODO: 30 dias	PERÍODO: 30 dias	PERÍODO: 30 dias	PERÍODO: 30 dias	PERÍODO: 30 dias	PERÍODO: 30 dias	
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	R$	R$ 29.402,88	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	**R$ 29.402,88**
		%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2	**REMOÇOES E RETIRADAS**	R$	R$ 0,00	R$ 5.017,40	R$ 5.017,40	R$ 2.508,70	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	**R$ 12.543,51**
		%	0,00%	40,00%	40,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3	**REFORMA DO TELHADO**	R$	R$ 0,00	R$ 34.003,53	R$ 34.003,53	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	**R$ 68.007,05**
		%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4	**PORTAS**	R$	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1.919,69	R$ 1.919,69	R$ 0,00	**R$ 3.839,38**
		%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
5	**REFORÇO ESTRUTURAL**	R$	R$ 0,00	R$ 2.555,58	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	**R$ 2.555,58**
		%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6	**BATE-MACA**	R$	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6.642,85	**R$ 6.642,85**
		%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
7	**PINTURA E TRATAMENTO DE BASE**	R$	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 39.371,36	R$ 39.371,36	R$ 0,00	**R$ 78.742,71**
		%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
8	**FORRO DE GESSO**	R$	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1.672,93	R$ 0,00	R$ 0,00	**R$ 1.672,93**
		%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
9	**REVESTIMENTO DE PISO**	R$	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3.826,06	R$ 1.639,74	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	**R$ 5.465,80**
		%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
10	**COLOCAÇÃO DE GRADIL**	R$	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 79.287,63	R$ 79.287,63	R$ 0,00	**R$ 158.575,25**
		%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
11	**EXECUÇÃO DE PASSEIO ACESSÍVEL**	R$	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 9.379,42	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	**R$ 9.379,42**
		%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
12	**EXECUÇÃO DE PÁTIO DE ESTACIONAMENTO**	R$	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 24.553,10	R$ 0,00	R$ 0,00	**R$ 24.553,10**
		%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
13	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	R$	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3.830,35	R$ 3.830,35	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	**R$ 7.660,70**
		%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
TOTAL			**R$ 29.402,88**	**R$ 41.576,51**	**R$ 39.020,93**	**R$ 10.165,11**	**R$ 14.849,51**	**R$ 146.804,70**	**R$ 120.578,67**	**R$ 6.642,85**	**R$ 409.041,16**

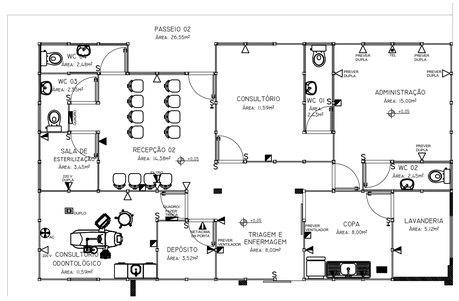
Araçoiaba da Serra,29 de julho de 2026.

Jéssica Fonseca Berto
Engenheira Civil - CREA-SP: 5070435800
Departamento de convênios - PMAS

José Carlos de Quevedo Júnior
Prefeito Municipal



IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/200



PLANTA BAIXA - PONTOS ELÉTRICOS
ESCALA 1/100

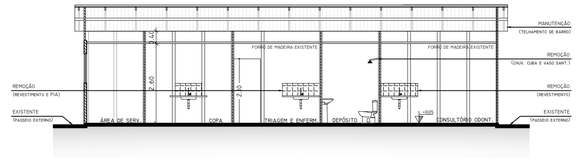
RELAÇÃO DE ELÉTRICA COMPLEMENTAR		
QUANT.	TIPO	DESCRIÇÃO
11	S	INTERRUPTOR SIMPLES
02	S	INTERRUPTOR PARALELO
11		PONTO DE TOMADA BAIXA 110 ou 220 VOLTS, h= 0,40m
09		PONTO DE TOMADA MÉDIA 110 ou 220 VOLTS, h= 1,30m
01		PONTO DE TOMADA ALTA 110 ou 220 VOLTS, h= 2,10m
01		PONTO DE TV / NET / ÁUDIO / VÍDEO, h= 2,20m
01		PONTO DE TELEFONE, h=0,40m
01		PONTO DE TOMADA DUPLA DE PISO 110 ou 220 VOLTS
02		QUADRO DISJUNTORES
01		PONTO DE AR CONDICIONADO
01		PONTO DE GÁS
06		TOMADA ALTA DO VENTILADOR - 110 ou 220 VOLTS, h= 2,10 m

QUADRO DE PORTAS

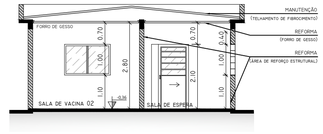
ID.	QNT	DIMENSÃO DA FOLHA (m)	DESCRIÇÃO	PUXADOR / MAÇANETA	FECHADURA / TRINCO	MOLA	ACESSÓRIOS	DOBRADIÇA	PAREDE
P1	1	1,80×2,11	Porta de alumínio, 2 folha abertura de giro	Maçaneta do tipo alavanca de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço carbono	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha reforçada, com anel	Alvenaria
P2	23	0,90×2,11	Porta de madeira, 1 folha abertura de giro	Maçaneta do tipo alavanca de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço carbono	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha reforçada, com anel	Alvenaria
P3	1	1,20×2,11	Porta de alumínio, 1 folha abertura de correr	Maçaneta do tipo alavanca de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço carbono	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha reforçada, com anel	Alvenaria
P4	2	0,70×2,11	Porta de giro, madeira	Maçaneta do tipo alavanca de alta resistência	Fechadura tipo roseta, em aço carbono	Não se aplica	Não se aplica	Dobradiças linha reforçada, com anel	Alvenaria

Quadro de Janelas Simples

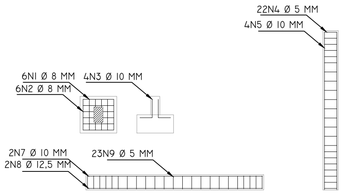
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)	ALTURA PEITORIL	DESCRIÇÃO	FECHO	DOBRADIÇA	PAREDE
J1	8	0,85×1,10	1,45	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
J2	5	0,80×0,60	1,50	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
J3	3	1,20×0,60	1,10	Janela de correr com estrutura de alumínio anodizado branco, com vidro, com peitoril em granito sienna branco com largura de 50cm	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
J4	2	1,50×0,60	1,10	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
J5	2	2,20×0,60	1,55	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
J6	1	2,00×1,00	1,00	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho concha de embutir, em aço acetinado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria



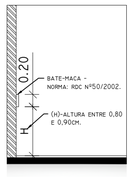
CORTE A - A
ESCALA 1/100



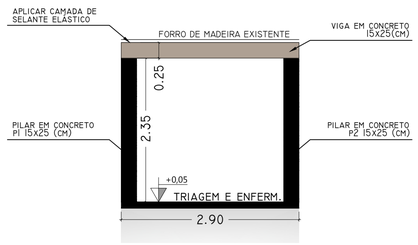
CORTE B - B
ESCALA 1/100



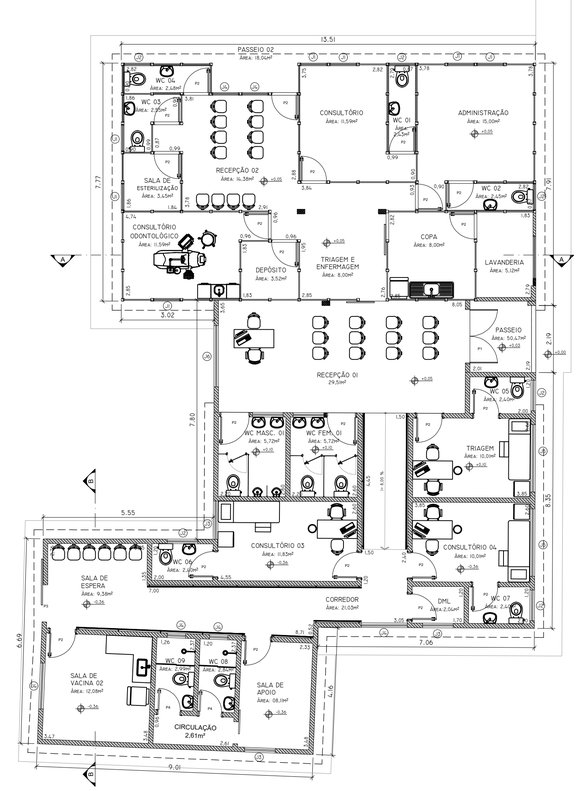
DETALHE 03 - ARMAÇÃO ESTRUTURAL
ESCALA 1/50



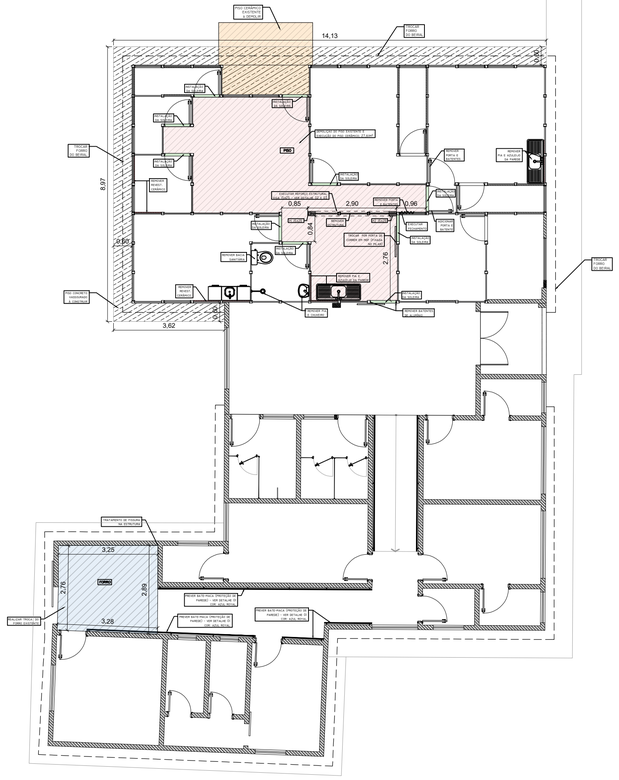
DETALHE 01 - BATE-MACA
ESCALA 1/50



DETALHE 02 - REFORÇO ESTRUTURAL
ESCALA 1/50



PLANTA BAIXA - LAYOUT NOVO
ESCALA 1/100


14,13
8,97
3,62
RECEPÇÃO
ESPERA
ACESSO P.N.E. E MULHER
WC MASC.
WC FEM.
ACESSO P.N.E. E HOMEM
DEPÓSITO
ESTOQUE
ESPERA
ENFERMAGEM
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO
ESTOQUE
ESTOQUE
ESTOQUE