

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Objeto: Reforma do PSF Salustiano Pinheiro, PSF José Coleone e UBS Orville Ribeiro Franceschini.

Unidade demandante: SAMS – Serviço Autônomo Municipal de Saúde de Ibitinga/SP.

Responsável técnico: Douglas Amâncio Varesche Albrechete – Coordenador Municipal de Obras Públicas.

Data: 20 de outubro de 2025.

I. INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo demonstrar a necessidade e viabilidade da contratação de empresa especializada para execução de obras de reforma do PSF Salustiano Pinheiro, PSF José Coleone e UBS Orville Ribeiro Franceschini, no município de Ibitinga/SP, com foco na requalificação da estrutura física, acessibilidade, segurança e adequações sanitárias, garantindo o atendimento à população de acordo com os padrões do SUS, ANVISA e legislação vigente.

II. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da contratação decorre da atual situação das três Unidades Saúde: PSF Salustiano Pinheiro, PSF José Coleone e UBS Orville Ribeiro Franceschini, localizadas na Rua Sebastião Flávio Pinheiro, 587 – Maria Luiza II, Av. Antenor Simões Maia, 234 – Vila Simões e Rua Valentina Minzone Palanque – Jardim dos Ipês, apresentarem comprometimento na estrutura física, instalações elétricas e hidráulicas, acessibilidade, pintura, cobertura e/ou demais itens, prejudicando o funcionamento adequado da unidade e o atendimento à população. A reforma busca restaurar as condições de segurança, higiene, acessibilidade e conforto, garantindo o cumprimento das normas da ANVISA, do SUS e das exigências sanitárias vigentes.

III. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

Informamos que a presente demanda não está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025, tendo em vista sua caracterização como necessidade superveniente, identificada após a elaboração do referido plano.

Entretanto, conforme dispõe a Instrução Normativa SEGES/ME n.º 01/2019, é permitida a inclusão de contratações não previstas originalmente no PCA, desde que devidamente justificadas tecnicamente, como é o caso da presente proposta.

Destaca-se que o orçamento necessário para a execução de reformas do PSF Salustiano Pinheiro, PSF José Coleone e UBS Orville Ribeiro Franceschini, tem origem na Emenda Impositiva n.º 27 ao Projeto de Lei Orçamentária n.º 131/2024, apresentada pelo Vereador José Nilson Viana com dotação da Unidade Orçamentária: Reserva de Contingência **no valor de R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais)**.

Essa alocação orçamentária reforça a urgência e a legitimidade da contratação, conforme diretrizes legais e orçamentárias vigentes.

IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos técnicos, funcionais e operacionais encontram-se detalhados no Termo de Referência, em conformidade com:

- **NBR 6492/2021** – Representação de projetos de arquitetura;
- **NBR 9077/2001** – Saídas de emergência em edifícios;
- **NBR 13532/1995** – Elaboração de projetos de edificações;
- **NBR 5410/2004** – Instalações elétricas de baixa tensão;
- **NBR 5626/2020** – Instalações prediais de água fria e quente.

V. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de quantidades encontra-se detalhada na Planilha Orçamentária e na Memória de Cálculo, anexas a este documento. Os quantitativos foram obtidos a partir de levantamento de campo e planta arquitetônica base, com base na

metodologia definida pela NBR 14653-4:2002 (Avaliação de bens – Parte 4: Empreendimentos).

Com base em levantamentos preliminares, a estimativa de custo para a execução da reforma é de aproximadamente **R\$ 189.625,58 (cento e oitenta e nove mil, seiscentos e vinte e cinco reais e cinquenta e oito centavos)**, com base em:

- Cotações prévias de mercado;
- Sistemas oficiais de custos como CDHU, SINAPI, DER, TCPO, etc.;
- Obras similares executadas anteriormente.

PSF SALUSTIANO PINHEIRO

<i>Descrição</i>	<i>Unidade</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Valor Unitário (R\$)</i>	<i>Valor Total (R\$)</i>
Placa de Identificação para Obra Concreto	m ²	6,00	947,27	5.683,62
Usinado, Fck = 20 Mpa	m ³	0,30	485,11	147,57
Forma em Madeira Comum para Estrutura	m ²	0,30	268,73	80,62
Desmontagem de Forma em Madeira Para Estrutura de Vigas	m ²	0,30	9,23	2,77
Guarda-Corpo Tubular com Tela em Aço Galvanizado (1 1/2")	m	12,80	929,48	11.897,34
Corrimão Tubular em Aço Galvanizado (1 1/2")	m	29,20	235,50	6.876,60
Barra de Apoio Reta em Tubo de Aço Inoxidável (1 1/2" X 800mm)	un	2,00	177,61	355,22
Barra de Apoio em Ângulo 90°	un	2,00	367,28	734,56

Tubo Aço Inoxidável				
Subtotal 1				25.778,30
Retirada de Forro Qualquer em Placas ou Tiras Fixadas	m ²	235,64	14,10	3.322,52
Forro Em Lâmina de PVC	m ²	235,64	100,49	23.679,46
Subtotal 2				27.001,98
Tinta Acrílica Antimofo em Massa, Inclusive Preparo	m ²	255,08	36,30	9.259,40
Esmalte à Base de Água em Massa, Inclusive Preparo	m ²	831,48	38,30	31.845,68
Subtotal 3				41.105,08
Demolição Manual de Alvenaria de Elevação ou Elemento Vazado	m ³	3,47	90,84	314,76
Demolição Manual de Concreto Simples	m ³	3,00	249,81	749,43
Tubo de PVC Rígido Branco Pxb Dn=100 Mm	m	2,00	85,06	170,12
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom Dn=50 mm	m	4,00	53,75	215,00
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom Dn=25 mm	m	4,00	33,86	135,44
Divisória Em Placas de Granito Espessura 3 cm	m ²	13,86	1.223,76	16.961,31
Retirada De Aparelho	un	5,00	49,68	248,40

Sanitário Incluindo Acessórios				
Bacia Sifonada de Louça Com Tampa, Saída Horizontal - 6l	un	1,00	539,39	539,39
Divisão Para Mictório Em Placas de Mármore Branco 3 Cm	m²	0,68	1.211,04	823,51
Porta De Ferro De Abrir Tipo Veneziana, Linha Comercial	m²	3,78	429,90	1.625,02
Porta De Ferro De Abrir Tipo Veneziana, Linha Comercial	m²	3,36	459,90	1.444,46
Subtotal 4				23.226,84

UBS ORVILLE RIBEIRO FRANCESCHINI

Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Reparo de Trincas Rasas Até 5 mm de Largura, na Massa	m	50,00	56,35	2.817,50
Tinta Acrílica Antimofo em Massa, Inclusive Preparo	m²	515,43	36,30	18.710,11
Subtotal 1				21.527,61

PSF JOSÉ COLEONE

Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Folha de porta lisa comum – 80 x 210 cm	un	4	311,33	1.245,32

Folha de porta lisa comum – 70 x 210 cm	un	2	304,22	608,44
Verniz em superfície de madeira	m ²	9,66	31,05	299,94
Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m ²	3,36	429,90	1.444,46
Subtotal 1				3.598,16
Forma em Madeira Comum Para Estrutura	m ²	0,79	268,73	211,76
Concreto Usinado, Fck = 20 Mpa	m ³	0,28	458,11	137,58
Concreto Usinado, Fck = 20 Mpa	m ³	0,28	95,77	27,16
Desmontagem de Forma em Madeira Para Estrutura de Vigas, com Tábuas	m ²	0,79	9,23	7,27
Guarda-Corpo Tubular com Tela em Aço Galvanizado, Diâmetro De 1 1/2´	m	7,20	929,48	6.692,26
Corrimão Tubular em Aço Galvanizado, Diâmetro 1 1/2´	m	233,50	235,50	2.260,80
Barra de Apoio Reta, Para Pessoas com Mobilidade Reduzida, Tubo Inox 1 1/2	un	4,00	177,61	710,44
Subtotal 2				10.047,27

1. Elementos Estruturais e de Concreto

a) Concreto usinado $fck = 20 \text{ Mpa}$.

- **Descrição técnica:** Concreto industrializado fornecido por caminhão-betoneira com resistência característica à compressão de 20 MPa, conforme norma ABNT NBR 6118.
- **Aplicação:** Base de fundações, calçadas e enchimentos estruturais.
- **Justificativa:** Garante controle tecnológico de qualidade e melhor desempenho estrutural, com agilidade na execução da obra.

b) Forma em madeira comum para estrutura.

- **Descrição técnica:** Tábuas de madeira serrada tratada, utilizadas para moldagem de peças estruturais como vigas e pilares.
- **Norma:** Execução conforme ABNT NBR 14931.
- **Justificativa:** Permite a modelagem adequada dos elementos de concreto e proporciona acabamento adequado para estruturas aparentes ou de difícil acesso.

c) Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto.

- **Descrição técnica:** Procedimentos manuais ou mecanizados que garantem a compactação e distribuição homogênea do concreto nas formas.
- **Justificativa:** Evita falhas estruturais como bolhas e vazios, assegurando a durabilidade e segurança das estruturas.

2. Acessibilidade e Segurança

a) Corrimão e guarda-corpo tubular galvanizado.

- **Descrição técnica:** Tubos de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2", com pintura epóxi quando necessário, conforme ABNT NBR 9050.
- **Aplicação:** Escadas, rampas e áreas de circulação.
- **Justificativa:** Proporciona segurança no deslocamento, principalmente de idosos, crianças e pessoas com mobilidade reduzida.

b) Barra de apoio reta e em ângulo (aço inox).

- **Descrição técnica:** Dispositivos fixados em paredes de sanitários, confeccionados em tubo de aço inoxidável com 1 1/2", comprimento de 800 mm (reta) e 800 x 800 mm (em L), com fixação segura e antideslizante.
- **Normas:** Atende à NBR 9050 e exigências da Vigilância Sanitária.
- **Justificativa:** Essenciais para garantir acessibilidade universal e segurança no uso de sanitários públicos.

3. Revestimentos e Acabamentos

a) Forro em lâmina de PVC.

- **Descrição técnica:** Painéis modulares de PVC com encaixe macho-fêmea, resistentes à umidade e com fácil manutenção.
- **Aplicação:** Ambientes internos, especialmente áreas com risco de infiltração (banheiros, corredores).
- **Justificativa:** Material leve, durável, de fácil limpeza e resistente à ação de fungos e cupins.

b) Tinta acrílica antimoho.

- **Descrição técnica:** Tinta com fungicidas incorporados, lavável, com acabamento fosco, aplicada sobre alvenaria em ambientes internos.
- **Norma:** Atende à ABNT NBR 15079.
- **Justificativa:** Melhora as condições de higiene e manutenção, evitando a proliferação de mofo em áreas com pouca ventilação.

c) Esmalte à base de água.

- **Descrição técnica:** Tinta para superfícies metálicas e de madeira, com baixo odor, secagem rápida e boa resistência à abrasão.
- **Justificativa:** Oferece acabamento durável, de fácil aplicação, com menor impacto ambiental.

4. Demolições e Adequações

a) Demolição de alvenaria e concreto.

- **Descrição técnica:** Serviço manual com ferramentas apropriadas, com remoção e transporte de entulho, realizado conforme plano de segurança do trabalho.
- **Justificativa:** Necessária para adaptação de ambientes (ex: banheiros acessíveis) e para correção de patologias construtivas.

b) Substituição de aparelhos sanitários.

- **Descrição técnica:** Retirada de louças e metais danificados, com instalação de novos equipamentos seguindo os padrões de acessibilidade.
- **Justificativa:** Adequação às normas da Anvisa e às condições de uso prolongado das UBS.

5. Sistemas Hidrossanitários

a) Tubulações de PVC (esgoto e água fria).

- **Descrição técnica:** Tubos rígidos soldáveis ou com junta elástica, de acordo com as bitolas e funções específicas (esgoto DN 100 mm, água DN 50 mm e 25 mm).
- **Norma:** Atende à NBR 5648, NBR 5688 e NBR 8160.
- **Justificativa:** Substituição de redes obsoletas ou danificadas, garantindo estanqueidade e durabilidade ao sistema.

6. Revestimentos Especiais

a) Divisórias em granito ou mármore (3 cm).

- **Descrição técnica:** Placas com acabamento polido ou levigado, com espessura de 3 cm, para divisórias de sanitários e lavatórios.
- **Justificativa:** Alta resistência mecânica e longa vida útil, além de facilitar a limpeza e atender normas de higiene em ambientes de saúde.

CONCLUSÃO TÉCNICA

Os materiais e serviços especificados atendem plenamente às exigências das normas brasileiras, garantem durabilidade, segurança e funcionalidade para

ambientes de saúde pública. Sua escolha baseia-se não apenas no custo-benefício, mas na necessidade de adequação das Unidades de Saúde às legislações sanitárias, de acessibilidade e segurança.

VI. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

Foram consideradas as seguintes alternativas:

- Manutenção corretiva pontual: não atende à necessidade integral da UBS e gera recorrência de problemas.
- Construção de nova UBS: inviável diante dos custos e do tempo de execução.
- Reforma da estrutura existente: considerada a melhor solução, por manter a edificação, reduzir custos e permitir rápida reabilitação do espaço.

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E EXIGÊNCIAS RELACIONADAS

A solução proposta contempla:

- Reforma e adequação de ambientes existentes;
- Instalações elétricas, hidrossanitárias e de climatização;
- Atendimento às normas de segurança, acessibilidade e vigilância sanitária.

Após o recebimento definitivo, a responsabilidade pela manutenção preventiva e corretiva das instalações será da Administração. Eventuais vícios ocultos ou falhas de execução serão de inteira responsabilidade da contratada, conforme previsto no art. 618 do Código Civil.

<i>Risco Identificado</i>	<i>Impacto</i>	<i>Probabilidade</i>	<i>Medida Mitigadora</i>
<i>Descoberta De Vícios Ocultos</i>	Alto	Média	Incluir margem de contingência no projeto
<i>Interrupção Dos Serviços De Saúde</i>	Alto	Alta	Planejar execução em etapas ou realocar atendimento
<i>Atrasos Na Execução Da Obra</i>	Médio	Média	Fiscalização rigorosa e cronograma detalhado

VIII. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Embora o parcelamento dos serviços por especialidade técnica possa ser recomendado em obras complexas, conforme previsto no art. 23, §1º da Lei n.º 14.133/2021, no presente caso, o parcelamento não se mostra viável. A natureza interdependente e integrada dos serviços necessários para a reforma das Unidades de Saúde exige uma coordenação contínua e alinhamento técnico entre as diversas etapas.

A fragmentação da execução em contratos separados poderia ocasionar dificuldades no gerenciamento das interfaces entre serviços, atrasos no cronograma e aumento dos custos devido à necessidade de múltiplos contratos e responsáveis técnicos distintos. Além disso, a centralização da responsabilidade em um único contrato facilita o controle administrativo e a responsabilização por eventuais falhas, garantindo maior eficiência e qualidade na entrega final da obra.

Portanto, recomenda-se a contratação global dos serviços, assegurando que a empresa responsável tenha condições técnicas e organizacionais para executar todas as etapas integradas, contando com equipes especializadas para cada área, mas sob uma única gestão contratual.

IX. RESULTADOS PRETENDIDOS

1. Melhoria da Qualidade no Atendimento à Saúde

- Ambientes mais seguros, acessíveis e funcionais para usuários e profissionais da saúde.
- Redução de riscos sanitários, estruturais e elétricos.
- Atendimento mais digno, eficiente e humanizado à população.

2. Adequação às Normas Técnicas e Sanitárias

- Conformidade com as normas da ANVISA, ABNT (como a NBR 9050 – Acessibilidade) e Vigilância Sanitária.
- Instalações elétricas, hidráulicas e de acessibilidade reformuladas segundo padrões exigidos para ambientes de saúde.

3. Acessibilidade Universal

- Inclusão de corrimãos, barras de apoio, portas adequadas e rampas, promovendo o acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- Garantia do direito de acesso igualitário aos serviços públicos de saúde.

4. Valorização da Infraestrutura Pública

- Preservação do patrimônio público por meio da requalificação dos prédios existentes.
- Prolongamento da vida útil das edificações e redução de gastos com manutenções emergenciais.

5. Redução de Riscos de Interdição

- Eliminação de condições que poderiam levar à interdição parcial ou total das UBS, como infiltrações, instalações comprometidas ou falta de acessibilidade.

6. Eficiência na Gestão dos Recursos Públicos

- Uso racional dos recursos por meio de intervenções planejadas e integradas, com ótimo custo-benefício frente à alternativa de construção de novas unidades.

7. Cumprimento do Plano Municipal de Saúde

- Alinhamento com as metas estratégicas do município para fortalecer a Atenção Básica e ampliar a capacidade resolutiva das UBS.

X. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

A equipe técnica responsável pela gestão e fiscalização do contrato será composta por engenheiros e arquitetos do quadro da Administração, devidamente habilitados, conforme estabelece a Resolução CONFEA/CREA n.º 1.025/2009, que regulamenta as atribuições dos profissionais de engenharia e arquitetura na supervisão de obras públicas. Estes profissionais serão formalmente designados por portaria específica para atuarem no acompanhamento, controle técnico e qualitativo dos serviços executados.

Adicionalmente, a responsabilidade pela gestão e fiscalização será compartilhada entre o Serviço Autônomo Municipal de Saúde (SAMS) e a Secretaria Municipal de Obras Públicas, conforme suas competências técnicas e administrativas.

O SAMS ficará responsável pelo acompanhamento da conformidade das obras com as especificações técnicas relativas à área de saúde, garantindo que as exigências sanitárias e funcionais sejam plenamente atendidas. Já a Secretaria Municipal de Obras Públicas terá a responsabilidade técnica pela execução física da obra, incluindo aspectos estruturais, de segurança e cumprimento das normas técnicas vigentes.

Essa divisão colaborativa visa assegurar maior eficiência, transparência e controle na execução do contrato, promovendo a qualidade final da reforma do PSF Salustiano Pinheiro, PSF José Coleone e UBS Orville Ribeiro Franceschini.

XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Considerando a diversidade técnica dos serviços envolvidos na ampliação e reforma das Unidades de Saúde, é recomendável o parcelamento por especialidade técnica, conforme preconiza o art. 23, §1º da Lei n.º 14.133/2021. As principais especialidades técnicas envolvidas são:

- **Engenharia Civil:** Responsável pela execução das fundações, alvenarias, estruturas de concreto armado, impermeabilizações e demais serviços prediais relacionados à estrutura física da obra.
- **Arquitetura:** Responsável pelo projeto arquitetônico, organização dos espaços internos, acessibilidade, acabamento e adequação funcional das instalações.
- **Instalações Elétricas:** Responsável pelo projeto e execução das instalações elétricas, garantindo segurança, eficiência e atendimento às normas vigentes.
- **Instalações Hidráulicas e Sanitárias:** Responsável pelo sistema de abastecimento de água, esgoto, drenagem e outros sistemas hidráulicos necessários.
- **Controle de Qualidade e Segurança do Trabalho:** Responsável pelo acompanhamento técnico das condições de segurança, uso correto dos materiais, fiscalização do cumprimento das normas regulamentadoras e padrões de qualidade.

Entretanto, para otimizar a gestão contratual, garantir a unicidade do objeto e facilitar o controle da obra, a contratação será realizada de forma global, incluindo

todas as disciplinas técnicas em um único contrato. Esta estratégia permite que uma única empresa execute os serviços integrados, possuindo em seu corpo técnico os responsáveis especializados por cada área, assegurando o atendimento técnico específico e a coordenação eficiente dos serviços.

Dessa forma, a empresa contratada deverá dispor de equipes técnicas qualificadas e responsáveis em cada especialidade, garantindo a conformidade com as normas técnicas, a qualidade da obra e a integração das diversas etapas do projeto.

XII. DESCRIÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL E MEDIDAS MITIGADORAS

Mesmo em intervenções de menor porte, como as reformas em questão, os impactos ambientais devem ser minimizados por meio de práticas sustentáveis, gestão de resíduos, controle de poluição e uso racional de recursos. Além de cumprir as normas ambientais, isso contribui para a qualidade do ambiente de trabalho, bem-estar dos usuários e imagem institucional da administração pública.

1. Geração de Resíduos da Construção Civil (RCC)

- **Impacto:** Volume elevado de resíduos como concreto, blocos cerâmicos, gesso, madeira, plástico, metais e embalagens.
- **Risco:** Disposição inadequada pode causar poluição do solo, obstrução de vias públicas e contaminação de águas pluviais.
- **Prevenção:** Segregação na fonte (conforme Resolução CONAMA nº 307/2002), destinação para áreas licenciadas, reutilização de materiais e logística reversa.

2. Poluição do Ar (particulados e emissões)

- **Impacto:** Poeira e material particulado durante a demolição, escavações e transporte de materiais.
- **Risco:** Agravamento de doenças respiratórias e desconforto para usuários e profissionais de saúde.
- **Prevenção:** Uso de telas de contenção, umidificação do solo, controle do tráfego de caminhões e uso de maquinário com manutenção em dia.

3. Poluição Sonora

- **Impacto:** Ruídos de máquinas, martelos, caminhões e atividades de obra.
- **Risco:** Prejuízo ao bem-estar de pacientes e equipes de saúde, além de transtornos à vizinhança.
- **Prevenção:** Isolamento acústico temporário, limitação de horários de execução (conforme normas municipais de posturas) e uso de equipamentos silenciosos.

4. Uso Intensivo de Recursos Naturais

- **Impacto:** Consumo de água potável, areia, brita, cimento e energia elétrica.
- **Risco:** Pressão sobre recursos naturais locais e aumento da pegada ecológica da construção.
- **Prevenção:** Uso de materiais com menor impacto ambiental (certificados), reúso de água em atividades não potáveis, eficiência energética nas instalações futuras.

5. Contaminação do Solo e da Água

- **Impacto:** Vazamento de óleos, combustíveis ou produtos químicos usados na obra.
- **Risco:** Contaminação do lençol freático, prejuízo à saúde pública e ao meio ambiente.
- **Prevenção:** Armazenamento seguro de insumos, impermeabilização de áreas de estocagem, plano de emergência para acidentes ambientais.

6. Impacto sobre o Entorno (Área Urbana Sensível)

- **Impacto:** Transtornos ao trânsito local, obstrução de acessos, risco a pedestres.
- **Risco:** Dificuldade de acesso de pacientes, ambulâncias e serviços essenciais.
- **Prevenção:** Plano de gerenciamento da obra com rotas seguras, sinalização adequada e comunicação com a comunidade.

7. Riscos Biológicos (em áreas em funcionamento)

- **Impacto:** Exposição de trabalhadores e usuários a resíduos biológicos, caso a obra ocorra em ambientes hospitalares ativos.

- **Risco:** Contaminação cruzada, infecções, acidentes com material contaminado.
- **Prevenção:** Isolamento físico da área de obra, barreiras sanitárias, EPI, cronograma que evite interferência com serviços sensíveis.

NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO APLICÁVEIS

NORMA / LEI	APLICAÇÃO
CONAMA N.º 307/2002	Gestão de Resíduos da Construção Civil
NBR 15575	Desempenho de edificações habitacionais (aplicável a ambientes hospitalares com adaptações)
NBR 10151 / NBR 10152	Avaliação de ruído em áreas habitadas
NBR 5410 / NBR 5626 / NBR 9077	Instalações elétricas, hidráulicas e de segurança
NR-18	Condições e meio ambiente de trabalho na construção
LEI FEDERAL N.º 6.938/1981	Política Nacional do Meio Ambiente

MEDIDAS MITIGADORAS DOS IMPACTOS AMBIENTAIS EM OBRAS DA SAÚDE

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGADORAS	REFERÊNCIAS TÉCNICAS / NORMATIVAS
GERAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)	- Segregação dos resíduos na origem (gesso, madeira, concreto, etc.) - Acondicionamento adequado em caçambas sinalizadas- Destinação para áreas licenciadas ou cooperativas de reciclagem- Logística reversa para materiais reutilizáveis	- CONAMA n.º 307/2002- ABNT NBR 15113- PNRS – Lei nº 12.305/2010
POLUIÇÃO DO AR (POEIRA, PARTICULADOS)	- Umidificação de áreas de escavação e demolição- Cobertura de caminhões com lonas durante transporte- Limpeza diária das vias de acesso- Uso de barreiras ou telas anti-pó	- NR-18- ABNT NBR 14653-1
POLUIÇÃO SONORA (RUÍDO)	- Restrição de horário das atividades ruidosas (em horário comercial) - Isolamento acústico temporário em áreas sensíveis- Manutenção regular de equipamentos e uso de máquinas	- ABNT NBR 10151- NBR 10152- Leis municipais de silêncio

	silenciosas- Comunicação prévia à comunidade	
USO INTENSIVO DE RECURSOS NATURAIS (ÁGUA, ENERGIA, MATERIAIS)	- Instalação de reservatórios para reuso de água (lavagem de pisos, concreto) - Uso de materiais com certificação ambiental (FSC, ISO 14001) - Medição e controle do consumo de água e energia durante a obra- Treinamento dos operários para uso consciente	- NBR ISO 14001- Selo PROCEL- Manual de Construção Sustentável (MMA)
CONTAMINAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA (ÓLEOS, COMBUSTÍVEIS)	- Estocagem de produtos químicos e combustíveis em bacias de contenção- Manutenção preventiva de máquinas para evitar vazamentos- Instalação de piso impermeável nas áreas de estocagem- Plano de resposta a emergências ambientais (Derramamentos)	- NBR 12235- NBR 10004- NR-20
IMPACTO AO ENTORNO URBANO (OBSTRUÇÕES E RISCOS)	- Sinalização da obra conforme NBR 9735- Tapumes de proteção ao redor da obra- Plano de controle de tráfego para entrada/saída de caminhões- Garantia de acesso contínuo a ambulâncias, pacientes e pedestres	- NBR 15575- NBR 9077- Código de Posturas Municipal
RISCOS BIOLÓGICOS (OBRAS EM ÁREAS DE SAÚDE ATIVAS)	- Isolamento físico com barreiras sanitárias- Vedação completa da área em obras (tapumes, barreiras de contenção) - Desinfecção de áreas com risco de contaminação cruzada- Cronograma com fases que evitem interseção com áreas clínicas ativas	- RDC ANVISA n.º 50/2002- NR-32- NBR ISO 14644 (ambientes controlados)

XIII. CONCLUSÃO

A reforma do PSF Salustiano Pinheiro, PSF José Coleone e UBS Orville Ribeiro Franceschini é necessária e urgente, diante do comprometimento estrutural, elétrico, hidráulico e de acessibilidade das unidades, que afeta diretamente a qualidade e segurança do atendimento à população.

Após análise das alternativas, a reforma completa foi considerada a solução mais viável, por apresentar melhor custo-benefício e menor impacto operacional, em comparação à construção de novas unidades ou manutenções pontuais.



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE SAÚDE

Os serviços e materiais especificados atendem às normas técnicas vigentes, garantindo adequação sanitária, acessibilidade e durabilidade das melhorias. A intervenção está alinhada ao Plano Municipal de Saúde e será custeada com recursos já empenhados por emenda parlamentar impositiva.

Diante do exposto, justifica-se plenamente a contratação da obra por meio de processo licitatório, conforme a Lei n.º 14.133/2021.

Ibitinga/SP, 20 de outubro de 2025.

QUEILA TERUEL PAVANI

Gestora do Serviço Autônomo Municipal de Saúde

GILSON DE LIMA SALUSTIANO

Diretor Administrativo do Serviço Autônomo de Saúde

DOUGLAS AMÂNCIO VARESCHE ALBRECHETE

Coordenador Municipal de Obras Públicas