# MEMORIAL DESCRITIVO

**Projeto:** Ampliação da Unidade Básica de Saúde 02
**Endereço:** Rua Luiz Fogliatto, nº 78, Ajuricaba – RS.
**Área ampliação:** 77,22 m²

**Introdução:**

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que regerão os usos dos materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados nas obras de ampliação do prédio da Unidade Básica de Sáude 02, situado na Rua Luiz Flogiatto nº 78, nesta cidade de Ajuricaba/RS.

**1. Limpeza do terreno:**

Serão realizados todos os serviços de limpeza da área onde serão realizados os serviços, com remoção de todo o entulho e vegetação acumulados.

Se necessário serão efetuados todos os cortes, escavações e aterros necessários à obtenção dos níveis do terreno indicados no Projeto incluindo transporte, descarga e substituição dos materiais instáveis por outros.

**2. Locação da Obra:**

A locação deverá ser realizada com instrumentos de precisão pelo Engenheiro do Executante, de acordo com planta de implantação fornecida, onde constam os pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade.

Havendo discrepâncias entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado, por escrito, ao Fiscal, que procederá às verificações e aferições que julgar oportuna.

A conclusão da locação será comunicada ao fiscal técnico, que deverá aprová-la.

O Executante manterá, em perfeitas condições, toda e qualquer referência de nível – RN, e de alinhamento, o que permitirá reconstruir ou aferir a locação em qualquer tempo ou oportunidade.

A ocorrência de erros na locação da obra acarretará ao Executante a obrigação de proceder, por sua conta, as demolições modificações e reposições necessárias (a juízo da fiscalização).

A aprovação da fiscalização não exime o executante da responsabilidade sobre qualquer problema ou prejuízo causado por erro na localização de qualquer elemento construtivo dos prédios.

**3. Escavação:**

Serão realizadas escavações para execução das fundações conforme dimensões do projeto estrutural, sendo que os materiais escavados poderão ser aproveitados nos aterros.

Concluídas as fundações, as cavas serão reaterradas em camadas compactadas de 20 cm de espessura máxima, molhadas e apiloadas de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, das camadas aterradas.

Nestes reaterros não serão admitidos solos que contenham matéria orgânica.

**4. Fundações:**

As fundações serão executadas em nove (09) estacas de concreto, diâmetro de 30 cm, armadas com 4 barras de aço 10 mm e estribos 5 mm a cada 15 cm, de acordo com o projeto executivo específico. A escavação será feita com auxílio de trado até atingir a camada rochosa. A profundidade média utilizada para fins de cálculo é de 6 metros. O concreto utilizado deverá ser usinado e apresentar Fck min de 25 Mpa.

Sobre as estacas deverá ser feito blocos de coroamento nas dimensões de 50x50 cm.

As vigas baldrame serão em concreto armado fck min. de 25 Mpa, dimensões de 25 x 30 cm, armadas com 4 barras de aço 10 mm e estribos 5 mm a cada 15 cm.

**5. Impermeabilização:**

As superfícies a serem impermeabilizadas, estarão isentas de óleos, graxas, poeiras e agregados soltos.

As superfícies de concreto do respaldo das vigas de fundação, serão pintadas com hidroasfalto, em sua face superior e 10 cm de cada lado em sua face lateral, com consumo de

no mínimo 2,0 Kgr/m² em quantas demãos forem necessárias para consumo da quantidade mínima especificada atendendo as determinações do fabricante.

A pintura asfáltica deverá ser aplicada na face superior, lateral interna e lateral externa das vigas de fundação.

Todas as peças de madeira do prédio levarão inseticidas e fungicidas.

As peças de madeira não aparentes como o madeiramento do telhado, serão imunizadas com produto Anti-Cupim aplicado com as devidas precauções.

**6. Aterro:**

Concluídas as fundações, serão reaterradas os compartimentos em camadas compactadas de 20 cm de espessura máxima, molhadas e apiloadas de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, das camadas aterradas.

Nestes reaterros não serão admitidos solos que contenham matéria orgânica.

**7. Paredes:**

As demolições de paredes necessárias estão identificadas no projeto arquitetônico. Deverão ser com auxílio de martelete ou ferramenta similar.

As alvenarias tanto para os fechamentos necessários como para a construção da ampliação serão em tijolos cerâmicos furados, sendo que a dimensão da paredes externas após os revestimentos será de 25 cm, e para as internas, 15 cm.

A argamassa de assentamento deve ser composta de cal cimento e areia no traço 1:2:8, sendo as juntas entre os tijolos de 1 cm de espessura máxima e constante. Para a aderência das alvenarias às superfícies de concreto, estas deverão ser chapiscadas.

Todas as partes das peças estruturais a serem ligadas à alvenaria devem ser chapiscadas, inclusive a parte inferior das vigas e lajes para posteriormente receber o reboco.

Todas as alvenarias deverão ser amarradas a estrutura através de ferros-cabelos, com diâmetro de 5,0mm colocados a cada 3 fiadas e ficando no mínimo 50 cm embutidos na alvenaria.

O encunhamento da alvenaria deverá ser feito respeitando o prazo mínimo de 7 dias e também somente poderá ser executado após a alvenaria do pavimento superior estar concluída.

**8. Estrutura de Concreto Armado:**

As estruturas de concreto armado deverão obedecer às dimensões e detalhamento do projeto estrutural.

Serão executados 9 pilares de concreto armado, sobre as estacas, nos locais indicados, sendo suas dimensões de 15x25 cm. A sua armação será em 4 barras de aço 10 mm e estribos de 5 mm a cada 12 cm.

As vigas de cintamento terão as dimensões de 25x30 externas e 15x30 cm internas, e, armadas com 4 barras 10mm e estribos de 5 mm a cada 12 cm.

As lajes da edificação serão em vigotes pré moldados de concreto e tavelas cerâmicas h8, sendo 8 cm da laje mais 4 cm de capeamento em concreto, totalizando 12 cm. Deverá ser disposta sobre a laje malha de ferro 15x15 cm com barras de aço 5 mm.

Nas platibandas deverão ser executados pilares e vigas de concreto, armadas com treliça de aço.

Deverá ser obedecido o recobrimento das armaduras especificado no Projeto.

As formas serão mantidas úmidas, desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegidas da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de poliuretano.

O nivelamento, o prumo, a estanqueidade das juntas, a precisão de execução e limpeza, deverão ser rigorosamente obedecidas para que a concretagem fique perfeitamente bem executada.

A armadura deverá obedecer às bitolas definidas no Projeto.

Devem ser deixadas esperas de ferro para amarração das alvenarias, tesouras do telhado, etc.

O concreto quando fresco deverá oferecer condições tais de plasticidade, que facilitem as operações de manuseio.

Após a cura deverá apresentar características de durabilidade, impermeabilidade, constância de volume depois do endurecimento e atingir a resistência mecânica definida no Projeto Estrutural.

Para obtenção destas qualidades serão exigidas: seleção cuidadosa dos materiais (cimento, agregados e água), dosagem correta, manipulação adequada, cura cuidadosa.

Deverão atender a NBR 6118, NBR 14931, NBR 12655.

**9. Cobertura:**

A estrutura do telhado será em tesouras de madeira, apoiadas sobre a laje cuja fixação será feita com arame galvanizado.

A cobertura será com telhas de aluzinco espessura de 0,5mm, com inclinação de 10 °.

As calhas serão em chapa de aço galvanizada, nº 26, com inclinação mínima de 3%. No topo das platibandas deverá ser colocado capeamento com chapa de aço galvanizada a fim de evitar problemas de infiltração e algerozas entre as telhas e a alvenaria.

Como revestimento as lajes deverão receber chapisco, emboço, massa acrilica e pintura.

**10. Revestimentos:**

As superfícies a revestir serão escovadas e molhadas antes do início dos revestimentos.

As paredes externas, internas, pilares, vigas e lajes serão revestidas com chapisco, emboço e massa acrílica.

A parte externa do prédio existente receberá massa acrílica, fundo selador e após pintura.

Todas as demolições necessárias na parte existente deverão ser arrematadas.

As paredes da cozinha serão revestidas com chapisco, emboço e revestimento em placas do tipo porcelanato, 1ª qualidade, liso, brilhante, retificados, tamanho mínimo de 45x45 cm assentados com argamassa colante e rejuntados.

O chapisco deverá ser aplicado diretamente nas alvenarias umedecidas, deverá ser adotados o traço de argamassa 1:3 cimento e areia grossa. Devera chapar a argamassa do chapisco com energia cobrindo todo o paramento, quando ainda úmida, com fina camada desta argamassa de cerca de 5 mm. Devera se obter uma superfície o mais irregular possível e com ancoragem mecânica suficiente para a perfeita aderência da camada seguinte.

O emboço será aplicado após aguardar o endurecimento e a resistência mecânica do chapisco. Será no traço 1:2:8 (ca-ar-ci) e espessura de 15 mm. Após deverá ser saraivado e desempenado as quais deverão ficar sem depressões, saliências e trincas, arrematadas com canto vivo.

Sobre o emboço, exceto nas paredes que receberão revestimento cerâmico, será executado revestimento em massa acrílica com no mínimo duas demãos, inclusive lixamento, devendo apresentar perfeito acabamento para posterior aplicação de pintura.

O revestimento será aplicado somente após todas as canalizações previstas nos projetos estarem todas embutidas nas alvenarias.

**11. Pavimentação:**

Serão pavimentados todos os compartimentos com piso porcelanato de primeira qualidade, liso, brilhante, retificados, dimensões mínimas de 45x45 cm, assentados com argamassa colante especifica e rejuntados. A escolha do piso deverá ter prévia aprovação da fiscalização da obra.

As placas apresentarão forma regular nas partes aparentes, faces planas e arestas perfeitamente retas. Serão executados, nas placas, todos os furos, rebaixos ou recortes necessários para a colocação de ralos e demais elementos previstos no projeto arquitetônico.

As juntas serão limpas da argamassa que por elas refluir. As placas serão assentes com juntas de 1 cm.

As soleiras em geral serão feitas com material análogo a um dos pisos adjacentes.

Ao redor da edificação, deverá ser executada calçada de proteção em concreto impermeável no traço 1:4:5 (cimento: areia grossa: brita nº1,5), com espessura de 6cm e largura de 1 metros, respeitando a inclinação de 1% para fora do prédio;

**12. Esquadrias:**

As janelas do prédio serão com estrutura em alumínio e fechamento em vidro, conforme especificações e dimensões contidas no projeto.

A porta do hall de entrada deverá ser em vidro 10mm e Todo o material a ser empregado deverá ser novo, de boa qualidade, limpo, desempenado e sem defeitos de fabricação.

Os quadros, fixos, ou móveis, serão perfeitamente esquadrinados de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda.

Todos os furos para rebites ou parafusos serão escareados e as asperezas lixadas; as emendas deverão apresentar ajuntamento perfeito, sem folgas, rebarbas ou diferenças de nível.

Todas as janelas do prédio deverão receber peitoril em mármore com pingadeira, assentados com argamassa de cal e areia (1:5) e 10% de cimento com espessura de 3 cm.

Devem ser tomados cuidados especiais com todos os elementos metálicos, no que diz respeito à corrosão, nos prédios executados em lugares de ambiente agressivo.

As portas internas serão de madeira, com 35 mm de espessura mínima e encabeçamento semi oco. Os marcos (com espessura mínima de 3,2cm) e alisares serão de madeira de lei sendo que serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, rachadura, etc.

Obs: As medidas deverão ser confirmadas no local.

As ferragens das esquadrias serão de latão, com partes de aço, acabamento cromado.

Os eixos das maçanetas ficarão a 1,05m do piso acabado, e as alavancas de comando de bandeira, a 1,60m do piso pronto.

As guarnições acompanharão os mesmos materiais das portas, para portas internas e externas.

**Devem ser executadas vergas e contra vergas em todas as portas e janelas, sendo essas em concreto armado com barras de aço CA-50 de ¼" estendendo-se para as laterais pelo menos 1/3 do vão.**

**13. Pinturas:**

Deverão ser adotadas precauções especiais, no sentido de evitar pingos de tintas em superfícies não destinadas à pintura (tijolos à vista, vidros, ferragens de esquadrias, etc.) em especial as superfícies rugosas (vidros fantasia).

O número de demãos será o suficiente para cobrir totalmente a superfície a pintar, de acordo com especificações do fabricante, nunca inferior a duas demãos. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver totalmente seca.

A superfície bem preparada será limpa, seca, isenta de graxas, óleos, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugens. A porosidade, quando exagerada, será corrigida. As superfícies de madeira serão preparadas com emprego de lixas, cada vez mais finas até obter-se superfícies

planas e lisas. Em superfícies metálicas a preparação se fará principalmente atendendo à eliminação de gordura e ferrugem. Para os perfis e chapas metálicas aplicar anti-corrosivo. As paredes rebocadas, teto, parte externa existente e arremates, receberão uma demão de selador acrílico e serão pintadas com tinta Acrílica semi-brilho, 1ª qualidade, com no mínimo duas demãos ou quantas necessárias para o total cobrimento.

As esquadrias de madeira serão pintadas com tinta esmalte com no mínimo duas demãos ou quantas necessárias para o total cobrimento.

A escolha das cores deverá passar pela fiscalização da obra.

**14. Instalações Elétricas:**

A execução da rede elétrica e instalação de tomadas, interruptores, disjuntores e luminárias será conforme Projeto e deverá atender NBR 5410 e normas da concessionária local. A alimentação deverá ser a partir de rede já existente. Os condutores deverão ser utilizados de cobre que satisfaçam as condições estabelecidas nas normas da ABNT. Os condutores deverão ter isolamento anti-chamas 70°C. Para o dimensionamento dos condutores deverá ser levado em conta o fator de potência dos equipamentos a instalar e o fator de demanda de carga. A bitola mínima dos condutores deverá ser 2,5 $mm^2$. Os eletrodutos deverão ser em PVC do tipo flexível.

**15. Instalações Hidrossanitárias:**

A execução da rede hidrossanitária e a instalação louças e equipamentos será conforme Projeto e deverá atender NBR 5626, NBR8160 e normas da concessionária local.

Os canos e conexões para água serão de PVC rígido do tipo soldável, classe 12 e será feita ligação a partir de rede de água existente.

Todas as torneiras, registros e ralos serão em material cromado.

As torneiras das pias e lavatórios deverão ter sistema de desligamento automático. Junto a elas deverá ter recipiente com sabão liquido.

Os ralos devem ser escamoteáveis.

Para tratamento dos esgotos deverá ser feita a ligação no existente.

**16. Entrega da Obra:**

A qualidade dos materiais e instalações efetuadas deverá ser submetida aos ensaios e provas determinados pelas normas brasileiras ou equivalentes, como condição prévia de recebimento dos serviços.

Todas as pavimentações, revestimentos, vidros, etc., serão limpos, tendo-se o cuidado para que outras partes da obra não sejam danificadas por este serviço.

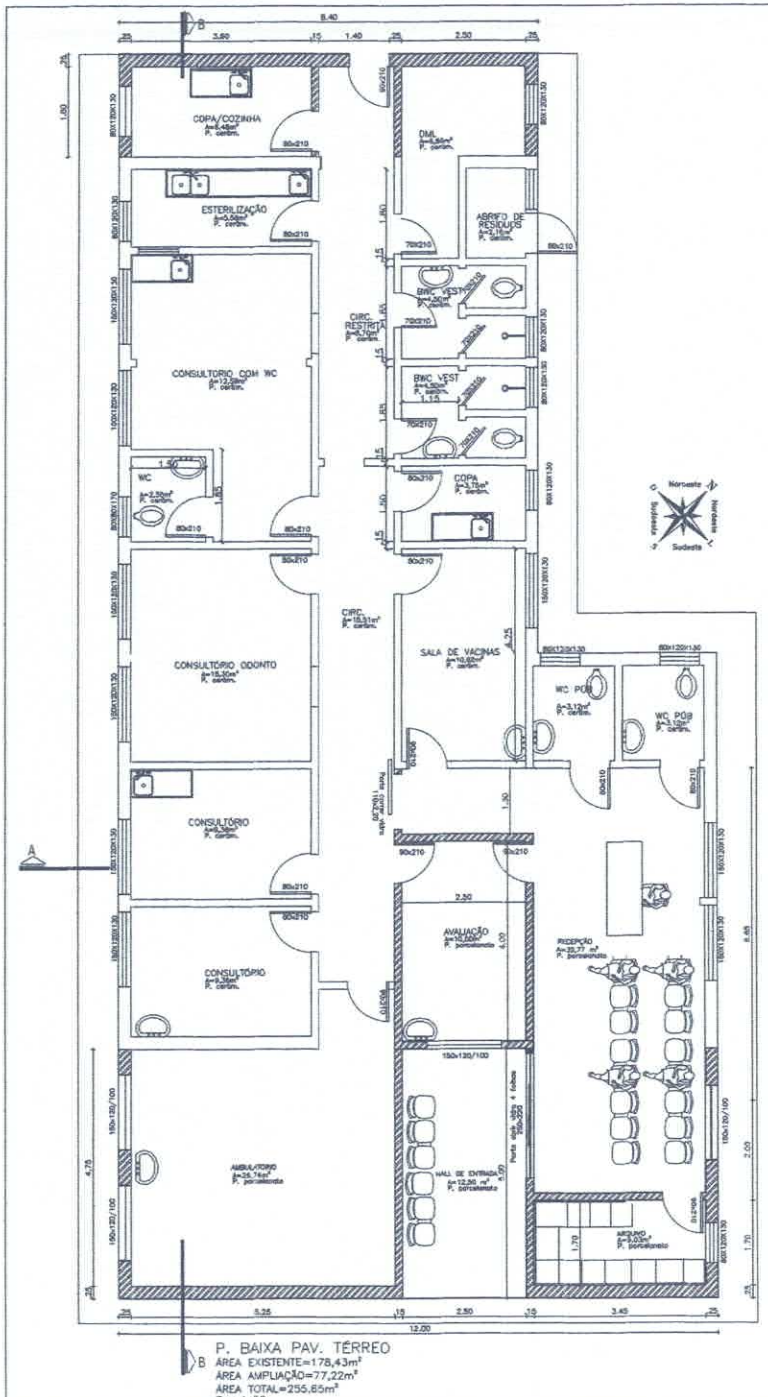
Após a limpeza serão feitos todos os pequenos arremates finais e retoques que forem necessários.

Se fará cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, ferragens e etc.

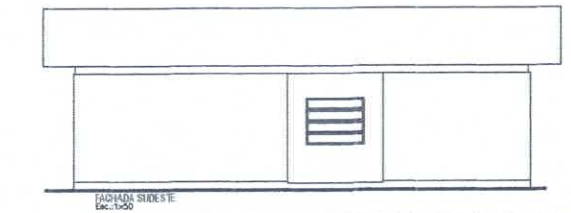
Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos às áreas cobertas e descobertas do prédio e removido todo o entulho de obra existente.

Ajuricaba/RS, 12 de fevereiro de 2026

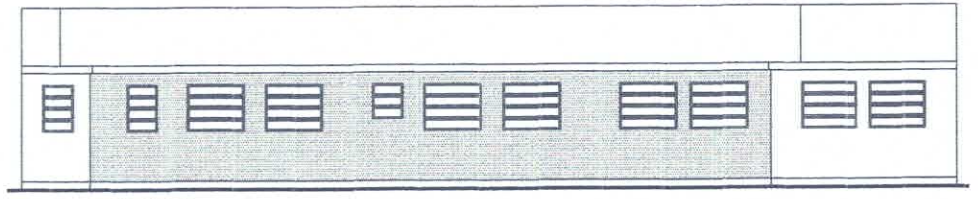
Roger Da Ros Bandeira,
Eng. Civil CREA/RS: 233.908



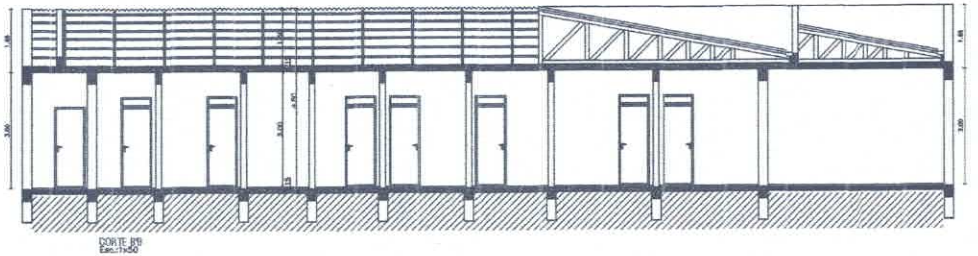

P. BAIXA PAV. TÉRREO
ÁREA EXISTENTE=178,43m²
ÁREA AMPLIAÇÃO=77,22m²
ÁREA TOTAL=255,65m²
Esc.: 1:50



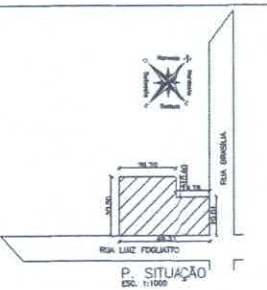
FACHADA SUDESTE
Esc.: 1:50



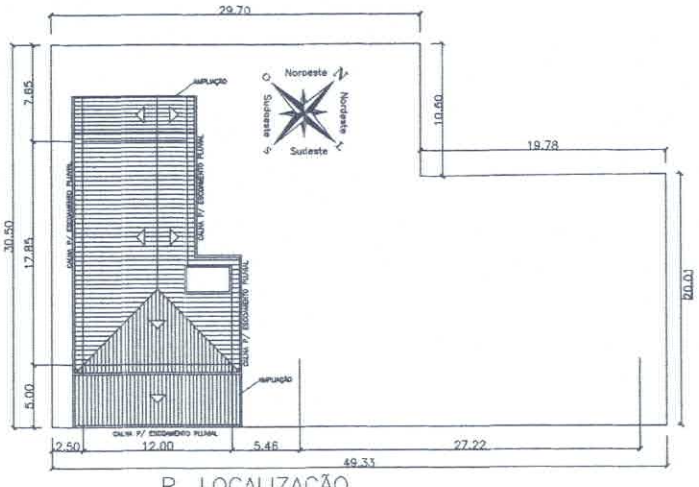
FACHADA SUDESTE
Esc.: 1:50



CORTE BB
Esc.: 1:50




P. SITUAÇÃO
ESC. 1:1000




P. LOCALIZAÇÃO
ESC. 1:250

APROVO

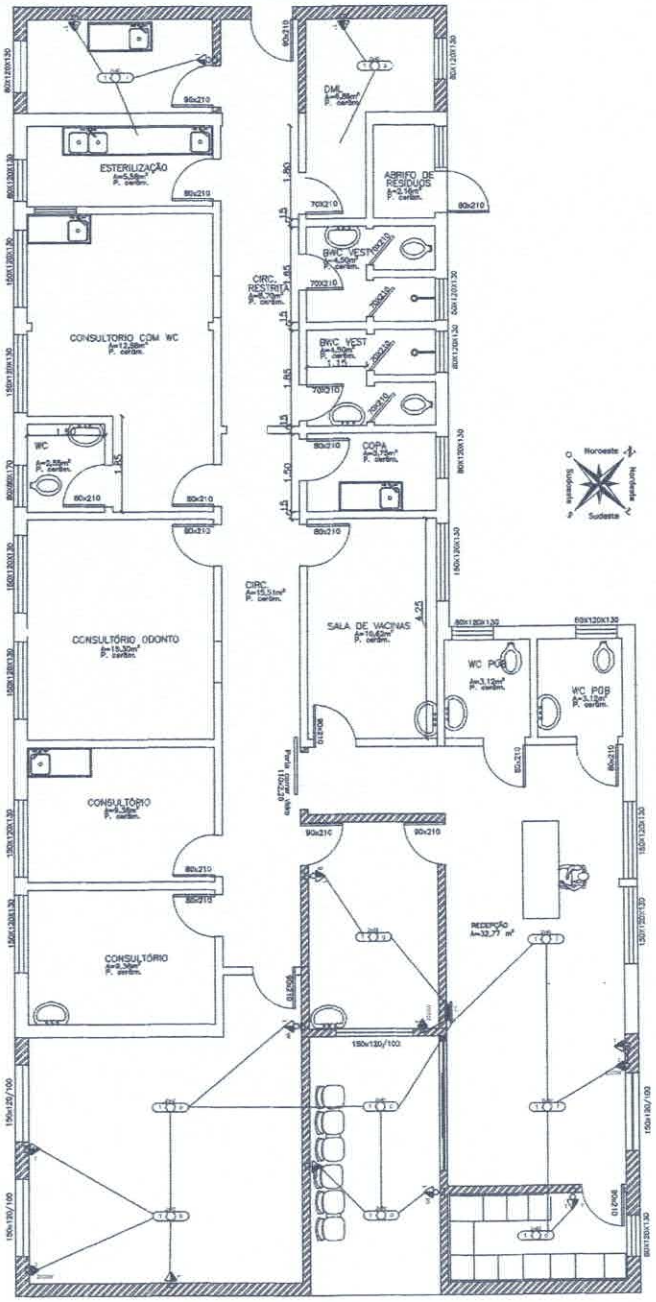
PAULO CLÁUDIO DOLOVITSCH
Prefeito

**PREFEITURA MUNICIPAL DE AJURICABA**
Rua Oscar Schimidt, 172, Centro

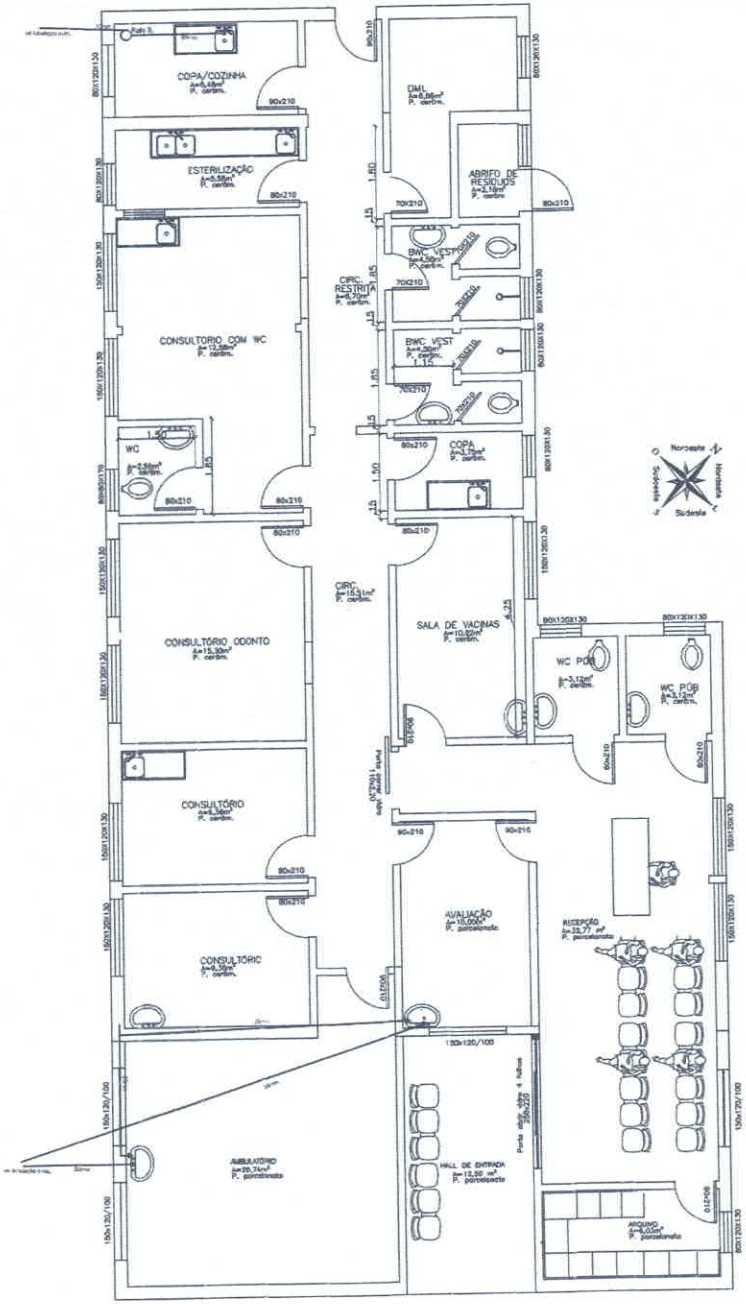
Projeto:
Ampliação Unidade Básica de Saúde 2

Resp. Técnico:
Eng. Civil Roger da Ros Bandeira
CREA/RS: 233.908

| Prancha 01 | Planta Arquitetônico | Área total : 77,22 m² | Data: Fev/26 | Desenho: Roger B. |
|---|---|---|---|---|




P. BAIXA ELÉTRICO
ÁREA EXISTENTE=178,43m²
ÁREA AMPLIAÇÃO=77,22m²
ÁREA TOTAL=255,65m²
Esc.:1x50




P. BAIXA HIDROSSANITÁRIO
ÁREA EXISTENTE=178,43m²
ÁREA AMPLIAÇÃO=77,22m²
ÁREA TOTAL=255,65m²
Esc.:1x50

APROVO

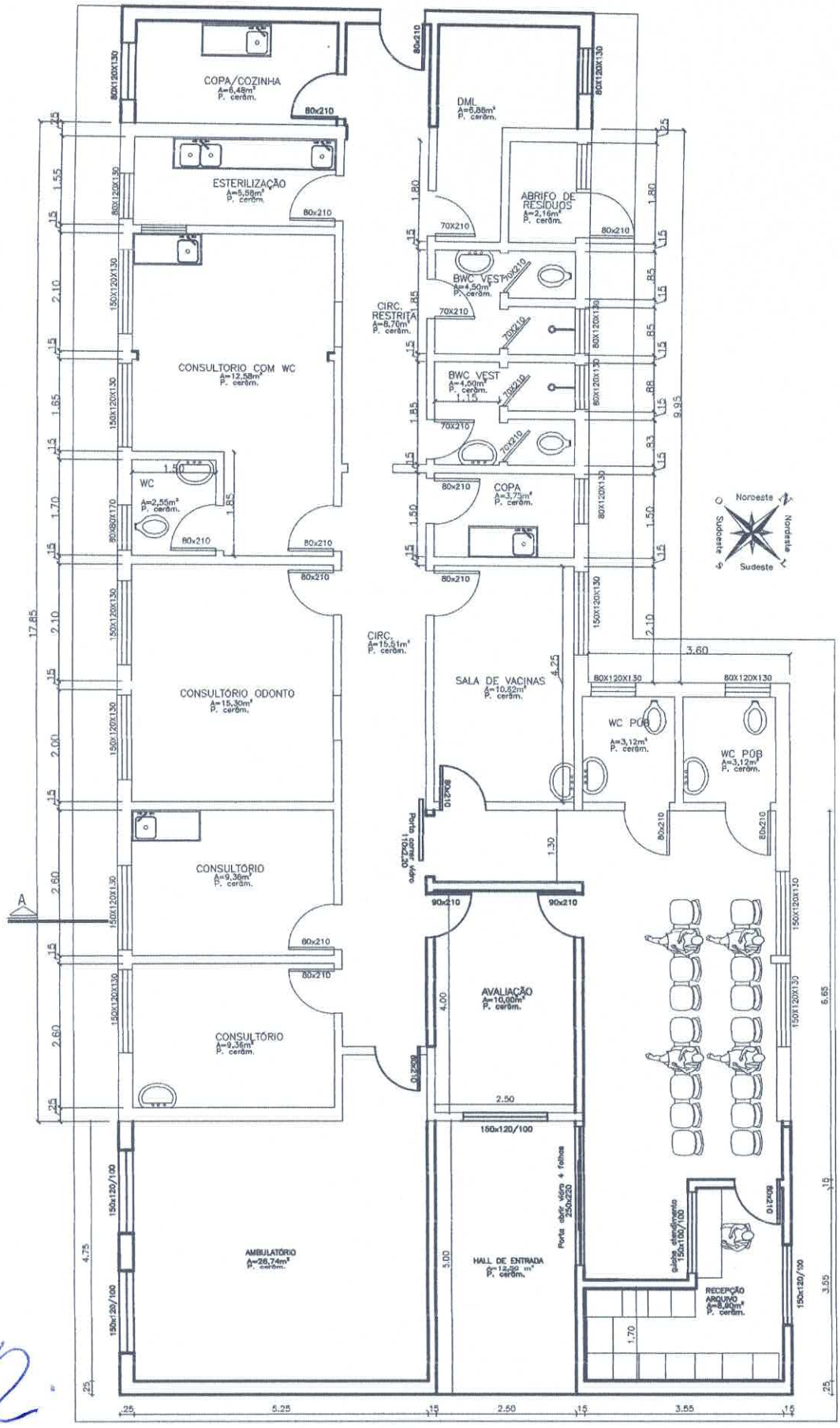
PAULO CLÁUDIO DOLOVITSCH
Prefeito

**PREFEITURA MUNICIPAL DE AJURICABA**
Rua Oscar Schimidt, 172, Centro

Projeto:
Ampliação Unidade Básica de Saúde 2

Resp. Técnico:
Eng. Civil Roger da Ros Bandeira
CREA/RS: 233.908

| Prancha: 02 | Planta Eletrico/ Hidro | Área total : 77,22 m² | Data: Fev/26 | Desenho: Roger B. |
|---|---|---|---|---|




P. BAIXA PAV. TÉRREO
ÁREA=255,60m²
Esc.:1x50

Roger Da Ros Bandeira
Engenheiro Civil
CREA/RS: 233.908

**Munícipio de Ajuricaba**
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

*Projeto: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE 2*
*Área ampliação: 77,22 m²*
*Endereço: RUA LUIZ FOGLIATTO Nº 78, AJURICABA/RS*

*Sinapi ref 03/23 n des.*

| Item | SINAPI | Descrição | Un. | Quant | VALOR UNITÁRIO | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | | AMPLIAÇÃO | | | | | | |
| 1.1 | | SERVIÇOS INICIAIS | | | SEM BDI | COM BDI -25% | SEM BDI | COM BDI -25% |
| 1.1.1 | 99.059 | LOCACAO DE OBRA UTILIZANDO GABARITO TABUAS CORRIDAS | m | 34,50 | R$ 48,69 | R$ 60,86 | R$ 1.679,81 | R$ 2.099,67 |
| 1.1.2 | 97.621 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS | m³ | 40,50 | R$ 113,50 | R$ 141,88 | R$ 4.596,75 | R$ 5.746,14 |
| | | | | | | Subtotal | R$ 6.276,56 | R$ 7.845,81 |
| 1.2 | | INFRAESTRUTURA | | | | | | |
| 1.2.1 | 96.525 | ESCAVAÇÃO DE SOLO COM MINI ESCAVADEIRA PARA BALDRAMES 30X30CM | m³ | 5,64 | R$ 49,18 | R$ 61,48 | R$ 277,38 | R$ 346,75 |
| 1.2.2 | 94.319 | ATERRO MOLHADO E APILOADO MANUALMENTE ENTRE BALDRAMES 30 CM | m³ | 23,10 | R$ 79,93 | R$ 99,91 | R$ 1.846,38 | R$ 2.307,92 |
| 1.2.3 | 101.176 | MICROESTACA DE CONCRETO ARMADO 40 cm, ESC. COM TRADO CONFORME PROJETO ESTRU. H= 6 METROS | m | 54,00 | R$ 142,62 | R$ 178,28 | R$ 7.701,48 | R$ 9.627,12 |
| 1.2.4 | 104.485 | VIGA BALDRAME CONCR.ARMADO FCK25MPA-COMPLETA | m³ | 4,70 | R$ 3.112,14 | R$ 3.890,18 | R$ 14.627,06 | R$ 18.283,85 |
| 1.2.5 | 98.557 | IMPERMEABILIZACAO COM HIDROASFALTO 4 DEMAOS FACE SUPERIOR E LATERIAIS | m² | 53,04 | R$ 50,30 | R$ 62,88 | R$ 2.667,91 | R$ 3.335,16 |
| | | | | | | Subtotal | R$ 27.120,21 | R$ 33.900,80 |
| 1.3 | | SUPRAESTRUTURA | | | | | | |
| 1.3.1 | 104.485 | PILAR CONCRETO ARMADO FCK 25MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,D. 25x15 cm | m³ | 1,01 | R$ 3.112,14 | R$ 3.890,18 | R$ 3.143,26 | R$ 3.929,08 |
| 1.3.2 | 104.483 | VIGA CONCRETO ARMADO FCK 25MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,DES CONF. PROJETO | m³ | 3,86 | R$ 2.301,76 | R$ 2.877,20 | R$ 8.884,79 | R$ 11.105,99 |
| 1.3.3 | 101.963 | LAJE PRE-FABRICADA ENTREPISO 12CM TAVELA CERAMICA INC. CAPA 4 CM, ARMADURA, ESCORA, CONFORME PROJETO | m² | 77,22 | R$ 172,36 | R$ 215,45 | R$ 13.309,64 | R$ 16.637,05 |
| | | | | | | Subtotal | R$ 25.337,69 | R$ 31.672,12 |
| 1.4 | | PAREDES | | | | | | |
| 1.4.1 | 103.334 | ALVENARIA VEDAÇÃO BLOCOS CERAMICOS FURADOS E=14 CM 14X9X19 CM ASS. ARG CI:CA:AR 1:2:8 INC. externos | m² | 102,00 | R$ 139,30 | R$ 174,13 | R$ 14.208,60 | R$ 17.761,26 |
| 1.4.2 | 103.331 | ALVENARIA VEDAÇÃO BLOCOS CERAMICOS FURADOS E=11,5 CM ASS. ARG CI:CA:AR 1:2:8 INC. internos | m² | 90,15 | R$ 82,15 | R$ 102,69 | R$ 7.405,82 | R$ 9.257,50 |
| 1.4.3 | 93.188 | VERGA E CONTRA VERGA EM CONCRETO ARMADO | m | 31,00 | R$ 66,98 | R$ 83,73 | R$ 2.076,38 | R$ 2.595,63 |
| | | | | | | Subtotal | R$ 23.690,80 | R$ 29.614,39 |
| 1.5 | | COBERTURA | | | | | | |
| 1.5.1 | 92.580 | ESTRUTURA MADEIRA SOBRE LAJE PARA TELHAS LEVES | m² | 77,22 | R$ 64,16 | R$ 80,20 | R$ 4.954,44 | R$ 6.193,04 |
| 1.5.2 | 94.213 | COBERTURA EM TELHA DE ALUZINCO 0,5MM | m² | 77,22 | R$ 69,21 | R$ 86,51 | R$ 5.344,40 | R$ 6.680,30 |
| 1.5.3 | 94.228 | CALHA CHAPA GALVANIZADA N° 26 | m | 12,00 | R$ 104,59 | R$ 130,74 | R$ 1.255,08 | R$ 1.568,88 |
| 1.5.4 | 100.327 | ALGEROZ EM CHAPA GALVANIZADA N° 26 FICHADA EM ALVENARIA | m | 30,40 | R$ 70,09 | R$ 87,61 | R$ 2.130,74 | R$ 2.663,34 |
| 1.5.5 | 101.979 | CAPEAMENTO EM CHAPA GALVANIZADA 5,0MM PARA PLATIBANDA | m | 36,00 | R$ 49,21 | R$ 61,51 | R$ 1.771,56 | R$ 2.214,36 |
| | | | | | | Subtotal | R$ 15.456,22 | R$ 19.319,92 |
| 1.6 | | REVESTIMENTOS | | | | | | |
| 1.6.1 | 87.879 | CHAPISCO CI-AR 1:3-5MM PREPARO E APLICACAO | m² | 568,73 | R$ 4,28 | R$ 5,35 | R$ 2.434,16 | R$ 3.042,71 |
| 1.6.2 | 87.553 | EMBOCO PARA RECEBIMENTO CERAMICA CI-CA-AR 1:2:8 | m² | 568,73 | R$ 17,68 | R$ 22,10 | R$ 10.055,15 | R$ 12.568,93 |
| 1.6.3 | 96.131 | APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTO, INT, EXT E TETO | m² | 745,67 | R$ 29,25 | R$ 36,56 | R$ 21.810,85 | R$ 27.261,70 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6.4 | 87.259 | REVESTIMENTO EM PLACAS DO TIPO PORCELANTO PARA PISO, LISO, BRILHANTE, RETIFICADOS MIN. 45X45 ASS. COM ARG. COLANTE E REJUNTADO, | m² | 7,20 | R$ | 127,88 | R$ | 159,85 | R$ | 920,74 | R$ | 1.150,92 |
| | | | | | | | | Subtotal | R$ | 35.220,90 | R$ | 44.024,26 |
| 1.7 | | ESQUADRIAS | | | | | | | | | | |
| 1.7.1 | 91.016 | PORTA INT.SEMI-OCA ESP. 3,5 CM 0,90X2,10 COMPLETA PINTADA | unid. | 7,00 | R$ | 1.218,40 | R$ | 1.523,00 | R$ | 8.528,80 | R$ | 10.661,00 |
| 1.7.2 | 100.702 | PORTA DE VIDRO FUMÊ 10MM DE CORRER, COM 4 FOLHAS SENDO 2 FIXAS, ESTRUTURA DE ALUMINIO, COMPLETA | M² | 5,50 | R$ | 677,45 | R$ | 846,81 | R$ | 3.725,98 | R$ | 4.657,46 |
| 1.7.3 | 94.570 | JANELA DE ALUMINIO DE CORRER, 2 FOLHAS, COM VIDRO, COMPLETA | m² | 10,08 | R$ | 426,77 | R$ | 533,46 | R$ | 4.301,84 | R$ | 5.377,28 |
| 1.7.4 | 101.965 | PEITORIL EM GRANITO CINZA L=15CM, ASS COM ARGAMASSA | M | 8,50 | R$ | 103,38 | R$ | 129,23 | R$ | 878,73 | R$ | 1.098,46 |
| | | | | | | | | Subtotal | R$ | 17.435,35 | R$ | 21.794,20 |
| 1.8 | | PAVIMENTAÇÃO E PISOS | | | | | | | | | | |
| 1.8.1 | 94.991 | PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO 6 CM | m³ | 6,58 | R$ | 681,34 | R$ | 851,68 | R$ | 4.483,22 | R$ | 5.604,05 |
| 1.8.2 | 87.620 | CONTRAPISO EM ARGAMSSA TRAÇO 1:4 ESP. 2 CM | M² | 115,77 | R$ | 31,35 | R$ | 39,19 | R$ | 3.629,39 | R$ | 4.537,03 |
| 1.8.3 | 87.259 | REVESTIMENTO EM PLACAS DO TIPO PORCELANTO PARA PISO, LISO, BRILHANTE, RETIFICADOS MIN. 45X45 ASS. COM ARG. COLANTE E REJUNTADO, COM RODAPÉS 7 CM | m² | 115,77 | R$ | 127,88 | R$ | 159,85 | R$ | 14.804,67 | R$ | 18.505,83 |
| | | | | | | | | Subtotal | R$ | 22.917,28 | R$ | 28.646,91 |
| 1.9 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | | |
| 1.9.1 | 104.447 | PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA INC. TOMADA BRANCA 10A/250V, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO | unid. | 11,00 | R$ | 140,99 | R$ | 176,24 | R$ | 1.550,89 | R$ | 1.938,64 |
| 1.9.2 | 104.476 | PONTO DE TOMADA PARA CLIMATIZADOR INC. TOMADA BRANCA 20A/250V, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO | unid. | 3,00 | R$ | 179,89 | R$ | 224,86 | R$ | 539,67 | R$ | 674,58 |
| 1.9.3 | 97.586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 40 W | unid. | 10,00 | R$ | 152,62 | R$ | 190,78 | R$ | 1.526,20 | R$ | 1.907,80 |
| | | | | | | | | Subtotal | R$ | 3.616,76 | R$ | 4.521,02 |
| 1.10 | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | | | | | |
| 1.10.1 | 89.957 | PONTO DE CONSUMO DE AGUA FRIA COM TUBULAÇÃO DE PVC 25MM INC. RASGO E CHUMB. | unid. | 3,00 | R$ | 153,77 | R$ | 192,21 | R$ | 461,31 | R$ | 576,63 |
| 1.10.2 | 86.942 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM INC. SIFÃO PVC, VÁLVULA,ENGATE FLEXÍVEL E TORNEIRA CROMADA | unid. | 3,00 | R$ | 311,79 | R$ | 389,74 | R$ | 935,37 | R$ | 1.169,22 |
| 1.10.3 | 89.512 | TUBO DE PVC 100 MM PARA AGUAS PLUVIAIS INC. CONEXÕES | M | 10,00 | R$ | 53,37 | R$ | 66,71 | R$ | 533,70 | R$ | 667,10 |
| 1.10.4 | 89.709 | RALO SIFONADO PVC 100X40 MM | unid. | 1,00 | R$ | 22,36 | R$ | 27,95 | R$ | 22,36 | R$ | 27,95 |
| 1.10.5 | 89.798 | TUBO PVC ESGOTO 50MM INCLUSIVE CONEXÕES | m | 16,50 | R$ | 14,92 | R$ | 18,65 | R$ | 246,18 | R$ | 307,73 |
| | | | | | | | | Subtotal | R$ | 2.198,92 | R$ | 2.748,63 |
| 1.11 | | PINTURA | | | | | | | | | | |
| 1.11.1 | 88.485 | SELADOR ACRÍLICO PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS | m² | 745,67 | R$ | 2,75 | R$ | 3,44 | R$ | 2.050,59 | R$ | 2.565,10 |
| 1.11.2 | 88.489 | PINTURA TINTA ACRILICA SEMI BRILHO 1ª QUALIDADE MIN 2 DEMAOS | m² | 745,67 | R$ | 16,36 | R$ | 20,45 | R$ | 12.199,16 | R$ | 15.248,95 |
| | | | | | | | | Subtotal | R$ | 14.249,75 | R$ | 17.814,05 |
| | | | | | | | | TOTAL AMPLIAÇÃO | R$ | 193.520,44 | R$ | 241.902,11 |

| | | |
|---|---|---|
| MATERIAL (55%) | R$ | 133.046,16 |
| MÃO DE OBRA(45%) | R$ | 108.855,95 |

ROGER DA ROS BANDEIRA
Eng. Civil CREA/RS 233.908

Ajuricaba, 12 de fevereiro de 2026

**Munícipio de Ajuricaba**
**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

*Projeto: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE 02*
*Área ampliação: 77,22m²*
*Endereço: RUA LUIZ FOGLIATTO, Nº 78, AJURICABA/RS*

| ITEM | DESCRIÇÃO | | 30 DIAS | % | 60 DIAS | % | 90 DIAS | % | 120 DIAS | % | 150 DIAS | % | 180 DIAS | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | AMPLIAÇÃO | R$ 241.902,11 | R$ 40.000,00 | 16,54% | R$ 40.000,00 | 16,54% | R$ 40.000,00 | 16,54% | R$ 40.000,00 | 16,54% | R$ 40.000,00 | 16,54% | R$ 41.902,11 | 17,30% |
| | **TOTAL DO PERÍODO** | **R$ 241.902,11** | **R$ 40.000,00** | **16,54%** | **R$ 40.000,00** | **16,54%** | **R$ 40.000,00** | **16,54%** | **R$ 40.000,00** | **16,54%** | **R$ 40.000,00** | **16,54%** | **R$ 41.902,11** | **17,30%** |
| | **ACUMULADO** | | **R$ 40.000,00** | **16,54%** | **R$ 80.000,00** | **33,08%** | **R$ 120.000,00** | **49,62%** | **R$ 160.000,00** | **66,16%** | **R$ 200.000,00** | **82,70%** | **R$ 241.902,11** | **100,00%** |

ROGER DA ROS BANDEIRA
Eng. Civil CREA/RS 233.908

Ajuricaba, 12 de fevereiro de 2026

| Tomador: | Município de Ajuricaba |
|---|---|
| Município: | Ajuricaba |

**Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:**

| Tipo de obra: | Construção de edifícios | Obras que se enquadram no tipo escolhido: |
|---|---|---|
| Alternativa mais vantajosa para a Administração Pública: | Onerado | Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística. |
| BDI ABAIXO PODE SER ACEITO | OK | |
| 25,00% | | |

| Parâmetro | % | Verificação | OBSERVAÇÕES |
|---|---|---|---|
| Administração Central<br>Mín: 3,00% Máx: 5,50% | 5,50% | OK | Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. ***Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.*** |
| Seguros e Garantias<br>Mín: 0,80% Máx: 1,00% | 1,00% | OK | |
| Riscos<br>Mín: 0,97% Máx: 1,27% | 1,27% | OK | As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos. |
| Despesas Financeiras<br>Mín: 0,59% Máx: 1,39% | 1,33% | OK | |
| Lucro<br>Mín: 6,16% Máx: 8,96% | 8,00% | OK | $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$<br>Onde:<br>AC: taxa de administração central;<br>S: taxa de seguros;<br>R: taxa de riscos;<br>G: taxa de garantias;<br>DF: taxa de despesas financeiras;<br>L: taxa de lucro/remuneração;<br>I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS). |
| Impostos: PIS | 0,65% | OK | |
| Impostos: COFINS | 3,00% | OK | |
| Impostos: ISS (mun.) | 2,00% | OK | |
| Regime de desoneração (4,5%) | 0,00% | OK | |

Declaramos que será adotado o regime Onerado de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente contrato de repasse, por se tratar da opção mais vantajosa para a administração pública.

Nome legível e assinatura do responsável técnico pelo orçamento (Prefeitura Municipal)

Roger Da Ros Bandeira
Engenheiro Civil
CREA/RS: 233.908

**PLANILHA ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS**
**CONVENENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AJURICABA/RS**

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | Sem Desoneração HORISTA % |
|---|---|---|
| | **GRUPO A** | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salario Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro contra acidentes do trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| **A** | **Total** | **36,80%** |
| | **GRUPO B** | |
| B1 | Repouso semanal e feriados | 17,91% |
| B2 | Feriados | 4,24% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º salário | 10,89% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,08% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de chuvas | 1,36% |
| B8 | Auxílio acidente de trabalho | 0,12% |
| B9 | Férias gozadas | 9,54% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| **B** | **Total** | **45,81%** |
| | **GRUPO C** | |
| C1 | Aviso prévio indenizado | 5,46% |
| C2 | Aviso prévio trabalhado | 0,13% |
| C3 | Férias indenizadas | 3,68% |
| C4 | Depósito rescisão sem justa causa | 4,53% |
| C5 | Indenização adicional | 0,46% |
| **C** | **Total** | **14,26%** |
| | **GRUPO D** | |
| D1 | Reincidência de grupo A sobre grupo B | 16,86% |
| D2 | Reincidência de grupo A sobre Aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado | 0,48% |
| **D** | **Total** | **17,34%** |
| | **PERCENTAGEM GERAL ADOTADA ( A+B+C+D)** | **114,21%** |

ROGER DA ROS BANDEIRA
Engº Civil - CREA/RS: 233.908

Ajuricaba/RS, 12 de fevereiro 2026