



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2023

Processo Administrativo nº 042/2023

Edital de Tomada de Preços para a contratação de serviços para execução de obra. Regime: execução indireta, empreitada por preço global.

Tipo: menor preço global.

O MUNICÍPIO DE HERVEIRAS/RS torna público, que **às 08h30min, do dia 09 de novembro de 2023**, na sala de licitações da Prefeitura de Herveiras, situada na Rua Germano Winck, 525, Centro, neste Município, se reunirá a Comissão Permanente de Licitações, designada pela Portaria nº 136, de 09 de agosto de 2023, com a finalidade de receber propostas à contratação dos serviços objeto deste Edital.

Poderão participar as empresas do ramo pertinente ao objeto ora licitado, cadastradas no Município de Herveiras, ou que apresentarem toda a documentação necessária para o cadastro até o 3º (terceiro) dia anterior ao fixado para o recebimento das propostas.

Esta licitação reger-se-á pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei de Licitações e Contratos Administrativos e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

1. OBJETO

1.1 Constitui o objeto da presente licitação a **contratação de empresa para a execução de obra de ampliação da Unidade Básica de Saúde de Herveiras**, em atendimento à Rede Bem Cuidar RS (Portaria SES 864/2023 - PROA 23/2000-0085173-4), a ser executada conforme especificações técnicas dispostas no ANEXO V deste Edital.

2. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 A Administração designará um representante que ficará responsável:

2.1.1 fiscalização e recebimento, provisório e definitivo, da obra.

2.1.2 A contratada designará prepostos para o inter-relacionamento com a Administração Municipal na execução da obra.

3. DO CADASTRO

3.1 Para efeitos de cadastramento, os interessados deverão apresentar, até o dia 06 de novembro de 2023, às 16h, os seguintes documentos:

3.1 Declaração que atende ao disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República, conforme modelo do ANEXO I deste Edital.

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

3.2.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) registro comercial no caso de empresa individual.
- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.
- c) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

3.2.2 - REGULARIDADE FISCAL:

- a) comprovação de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) comprovação de regularidade com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de Certidão expedida pela Receita Federal do Brasil;
- c) comprovação de regularidade com a Fazenda Estadual da sede do licitante;
- d) comprovação de regularidade com a Fazenda Municipal da sede do licitante;
- e) comprovação de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).
- f) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

3.2.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) certidão de registro da empresa licitante no órgão profissional competente;
- b) certidão de registro do profissional responsável técnico da empresa licitante no órgão profissional competente;
- c) comprovação de vínculo profissional do responsável técnico da empresa licitante, mediante apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, ou do contrato de prestação de serviços firmado pelas partes.

3.2.4 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA:

- a) certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da empresa, em prazo não superior a 60 (sessenta) dias da data designada para a apresentação do documento.

3.3 Os documentos constantes dos subitens 3.2.1 a 3.2.4 poderão ser apresentados em original, por cópia autenticada por tabelião ou publicação em órgão de imprensa oficial. Sendo que os documentos do subitem 3.2.2 poderão, ainda, serem extraídos de sistemas informatizados (Internet) ficando sujeitos a comprovação de sua veracidade pela Administração.

I – Os interessados poderão apresentar cópias simples acompanhadas dos originais para que a Comissão de Cadastro do Município ateste a veracidade daquelas, mediante oposição desta observação e da correspondente assinatura.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

4. DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS

Os documentos necessários à habilitação e as propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação no dia, hora e local mencionados no preâmbulo, em 2 (dois) envelopes distintos, fechados, e identificados, respectivamente como de nº 01 e nº 02, para o que se sugere o seguinte:

AO MUNICÍPIO DE HERVEIRAS
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2023
ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO (DOCUMENTAÇÃO)
PROPONENTE: (RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA)

AO MUNICÍPIO DE HERVEIRAS
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2023
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA
PROPONENTE: (RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA)

4.1 Para a habilitação o licitante deverá apresentar no envelope nº 01:

a) Certificado de Registro Cadastral atualizado fornecido pelo Município de Herveiras;

b) Os documentos descritos nos subitens 3.2.2, alíneas "b" "c", "d", "e" e "f", e 3.2.4, alínea "a" quando necessária a substituição daqueles que foram apresentados para cadastro e tiveram o prazo de validade expirado;

c) Declaração que não foi declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, conforme modelo do ANEXO II deste Edital;

d) Atestado de Visita Técnica, fornecido pelo Setor de Engenharia do Município de Herveiras, após visita ao local de execução da obra, assinado pelo engenheiro do Município e pelo representante legal ou preposto da empresa licitante, comprovando, que a mesma, através do seu representante legal ou preposto, visitou o local onde será executada a obra objeto desta licitação, ficando assim ciente das características, condições especiais e dificuldades que porventura possam existir na execução dos trabalhos, admitindo o prévio e total conhecimento da situação e de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Obs.: A visita técnica deverá ser realizada no período compreendido entre os dias 06 e 08 de novembro de 2023, mediante agendamento prévio, por meio dos telefones (51) 3120-5671 ou (51) 3120-5672, com o engenheiro civil do Município de Herveiras, Sr. Rodrigo Mello Witt.

e) Declaração, firmada por Contador ou Técnico em Contabilidade com indicação do nº de inscrição no CRC (Conselho Regional de Contabilidade), responsável pela contabilidade da empresa licitante, informando a condição de microempresa, empresa de pequeno porte, quando for o caso, ou, se cooperativa, que tenha auferido, no ano-calendário anterior, receita bruta até o limite de R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais), conforme definido no inciso II, do caput do art. 3º, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, nela incluídos os atos cooperados e não-cooperados, conforme modelo do ANEXO III deste Edital;

I – A não apresentação da declaração acima indicada implica na renúncia tácita aos benefícios concedidos pela Lei Complementar nº 123, de 2006.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

II – Se o proponente se fizer representar, deverá juntar procuração ou carta de credenciamento, outorgando poderes ao representante para decidir a respeito dos atos constantes da presente licitação.

4.1.1 - Habilitação condicionada

I – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa beneficiada pela Lei nº 11.488, de 2007, a habilitação ficará condicionada a regularização posterior.

II – Declarada vencedora do certame, microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

III – A dilação do prazo por mais cinco dias úteis fica condicionada à solicitação da licitante por escrito e mediante justificativa aceita pela Administração.

4.2 O envelope nº 02 deverá conter:

a) Proposta Financeira, com a razão social e CNPJ da empresa licitante, rubricada em todas as páginas e assinada na última, pelo representante legal da empresa, mencionando o preço global para a execução dos serviços objeto desta licitação, onde deverão estar incluídos todos os custos com material, mão de obra, inclusive o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) e Encargos Sociais;

b) Planilha Orçamentária, conforme disposto no ANEXO V deste Edital;

c) Cronograma Físico-Financeiro, conforme disposto no ANEXO V deste Edital;

d) Quadro de Composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme disposto no ANEXO V deste Edital;

e) Cálculo dos Encargos Sociais, conforme disposto no ANEXO V deste Edital.

I – O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, contados da data da sua apresentação;

II – A inserção na proposta que tenha por objetivo modificar, extinguir ou criar direitos da licitante ou do órgão licitador serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que for compatível com o instrumento convocatório.

5. DO JULGAMENTO

5.1 Esta licitação é do tipo menor preço e o julgamento será realizado pela Comissão de Licitações, levando em consideração o **menor preço global**;

5.2 Esta licitação será processada e julgada com observância do previsto nos arts. 43 e 44 da Lei nº 8.666, de 1993 e arts. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006;

5.3 Em caso de empate entre duas ou mais propostas, depois de obedecido o disposto no § 2º do art. 3º da Lei no 8.666, de 1993, será utilizado o sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes;

5.4 Ocorrendo o empate ficto previsto no § 2º, do art. 44 da Lei Complementar no 123, de 2006, será assegurada a contratação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa beneficiada pela Lei no 11.488, de 2007.

5.5 Entende-se como empate ficto aquelas situações em que as propostas apresentadas pela microempresa e pela empresa de pequeno porte, bem como pela

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

cooperativa, sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

5.6 Ocorrendo o empate, na forma do item anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa detentora da proposta de menor valor será convocada para apresentar, no prazo de 3 (três) dias úteis, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

b) Se a microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do subitem 5.4, deste Edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

5.7 Se nenhuma microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, satisfizer as exigências do subitem 5.6 deste Edital, será declarado vencedor do certame o licitante detentor da proposta originariamente de menor valor.

5.8 O disposto no subitem 5.4 deste Edital não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.

6. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

6.1 Serão desclassificadas as propostas que se apresentarem em desconformidade com este Edital, bem como com preços unitários e/ou global superestimados ou inexequíveis.

6.2 Consideram-se superestimadas as propostas cujo preço global e/ou valores unitários excedam o limite do valor estimado pelo Município, incluindo-se neste cômputo o BDI, conforme planilhas de quantitativos e custos unitários anexos a este Edital.

6.3 Consideram-se manifestamente inexequíveis, em conformidade com o disposto no §1º do art. 48 da Lei n.º 8.666/1993, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

6.3.1 Valor orçado pelo Município, ou

6.3.2 Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7. DOS RECURSOS

Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do art. 109 da Lei no 8.666, de 1993.

8. DOS PRAZOS E DA GARANTIA

8.1 Esgotados todos os prazos recursais, a Administração, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, convocará o vencedor para assinar o contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 1993.

8.2 O prazo de que trata o item anterior poderá ser prorrogado uma vez, pelo mesmo período, desde que seja requerido durante o transcurso do respectivo prazo, de forma motivada, e aceito pela Administração.

8.4 Se dentro do prazo o convocado não assinar o contrato, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, em igual prazo e nas mesmas



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

condições propostas pelo primeiro classificado, ou então revogará a licitação. Nesse caso, será aplicada a pena de multa, no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor do contrato e a suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo de 2 (dois) anos.

8.5 O prazo de execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro (ANEXO V do Edital de Tomada de Preços 004/2023), a contar da assinatura, pelas partes contratantes, do Termo de Início de Obra.

8.6 O prazo de vigência do contrato será de 270 (duzentos e setenta) dias, a contar da sua assinatura, podendo ser prorrogado havendo interesse da Administração.

8.7 Não será exigida garantia da execução do contrato, mas o Contratante poderá reter, do montante a pagar, valores para assegurar o pagamento de multas, indenizações e ressarcimentos devidos pela Contratada.

9. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA VENCEDORA

9.1 A empresa vencedora será responsável pela inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO, junto à Receita Federal do Brasil, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.845, de 22 de novembro de 2018, antes do início da sua execução;

9.2 A vencedora deverá fornecer à Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento - Setor de Contabilidade, a CND (Certidão Negativa de Débito) da obra, emitida pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social), ao final de sua execução;

9.3 Apresentar, assim que solicitado pelo CONTRATANTE, cópia da ART/RRT de execução da obra, devidamente paga junto ao respectivo conselho profissional;

9.4 A vencedora deverá observar durante a execução do Contrato as normas técnicas aplicáveis à obra, bem como as normas de segurança do trabalho;

9.5 A vencedora deverá executar a obra observando fielmente o projeto técnico, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, e os termos da sua proposta.

10. DAS PENALIDADES

10.1 advertência escrita, em caso de execução do Contrato ou as obrigações com irregularidades passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado;

10.2 Multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, limitado esta a 30 (trinta) dias, após o qual será considerado inexecução contratual;

10.3 Multa de 5% (cinco por cento) no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 1 (um) ano;

10.4 Multa de 10% (dez por cento) no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 2 (dois) anos;

10.5 Multa de 10% (dez por cento) no caso de não regularização da situação fiscal no caso de habilitação condicionada prevista no item 4.1.1, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 2 (dois) anos.

I – As multas serão calculadas sobre o montante não adimplido do contrato ou, na hipótese do subitem 9.4, o valor da proposta apresentada.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1 O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da nota fiscal aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização da obra, correspondente à parcela executada, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro da obra, anexo ao processo.

11.2 Serão processadas as retenções previdenciárias e tributárias nos termos da legislação que regula a matéria.

12. DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

12.1 Ocorrendo as hipóteses previstas na alínea “d”, do inciso II, do artigo 65, da Lei nº 8.666-1993, será concedido reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

12.2 Caso a execução da obra ultrapasse o período de 12 (doze) meses, será concedido reajuste tendo como indexador o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) do período, ou outro índice que vier a substituí-lo.

13. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação oriunda desta licitação correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

Órgão: 08 - Secretaria de Saúde e Assistência Social
Unidade: 08.01 – Fundo Municipal de Saúde – Rec. Próprios/ASPS
Projeto/Atividade: 1.035 – Construção/Ampliação de Unidade de Saúde Municipal
Natureza da Despesa: 4490.51.00.00.00 – Obras e Instalações

Órgão: 08 - Secretaria de Saúde e Assistência Social
Unidade: 08.02 – Fundo Municipal de Saúde – Rec. Vinculados
Projeto/Atividade: 1.031 – Constr./Ampl. Unid. Bás. Saúde Mun. – Vinc.
Natureza da Despesa: 4490.51.00.00.00 – Obras e Instalações

14. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

14.1 A impugnação ao Edital será feita na forma do art. 41 da Lei nº 8.666/1993, observando-se as seguintes normas:

a) o pedido de impugnação ao Edital poderá ser feito por qualquer cidadão, até 5 (cinco) dias úteis antes da data marcada para o recebimento dos envelopes.

b) os licitantes poderão impugnar o Edital até o 2º (segundo) dia útil antecedente a data marcada para o recebimento dos envelopes.

c) os pedidos de impugnação ao Edital assim como os pedidos de esclarecimentos serão dirigidos à Comissão de Licitações no setor de protocolo geral, nos dias úteis, durante o horário de expediente da Administração, que se inicia às 07h30min e se encerra às 17h, sendo aceito também o envio através do endereço de e-mail: licitacoes@herveiras.rs.gov.br;

d) não serão recebidos como impugnação ao Edital os requerimentos apresentados fora do prazo ou por qualquer outro meio além do previsto na alínea anterior.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender qualquer das disposições do presente Edital.

15.2 Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação da documentação e propostas ou quaisquer outros documentos.

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

15.3 Não serão admitidas, por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou quaisquer outros documentos.

15.4 Só terão direito a usar a palavra, rubricar as propostas, apresentar reclamações ou recursos, assinar atas e os contratos, os licitantes ou seus representantes credenciados, além dos membros da Comissão de Licitações.

I – Não serão lançadas em ata consignações que versarem sobre matéria objeto de recurso próprio, como por exemplo, sobre os documentos de habilitação e proposta financeira (art. 109, inciso I, a e b, da Lei no 8.666, de 1993).

15.5 Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à documentação, não serão admitidos à licitação os participantes retardatários.

15.6 No contrato, a ser assinado com o adjudicatário, constarão as cláusulas necessárias previstas no art. 55, e a possibilidade de rescisão do contrato, na forma determinada nos artigos 77 a 79 da Lei de Licitações.

15.7. Constituem anexos deste Edital, dele fazendo parte integrante:

ANEXO I - Modelo de Declaração de Não Emprego de Menor;

ANEXO II - Modelo de Declaração de Idoneidade;

ANEXO III - Modelo de Declaração de Enquadramento ME/EPP/Cooperativa;

ANEXO IV - Minuta do Contrato;

ANEXO V – Especificações Técnicas.

15.8. Informações e esclarecimentos serão prestados aos interessados no horário das 07h30min às 11h30min e das 13h às 17h, em dias úteis, na Prefeitura Municipal de Herveiras, sita na Rua Germano Winck, nº 525, Centro, neste Município, ou pelo e-mail: licitacoes@herveiras.rs.gov.br.

15.9. Cópias do Edital e seus Anexos poderão ser obtidas mediante o pagamento da importância relativa às cópias reprográficas, diretamente na tesouraria do Município, ou retirados na página eletrônica do Município: www.herveiras.rs.gov.br, link “Licitações”.

Herveiras, 24 de outubro de 2023.

NAZARIO RUBI KUENTZER
Prefeito Municipal

Este edital e minuta de contrato foram devidamente examinados e aprovados por esta Assessoria Jurídica.

Em 23/10/2023.

LUCIANO ALMEIDA
Assessor Jurídico do Município
OAB/RS nº 05162

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

ANEXO I

DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGO DE MENOR

Ref.: **Edital de Tomada de Preços 004/2023.**

.....(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

(Local e data)

.....
(Assinatura do representante legal)



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

ANEXO II

DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

Ref.: **Edital de Tomada de Preços 004/2023.**

.....(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, sob as penas da lei, de que a empresa não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local e data)

.....
(Assinatura representante legal)



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

ANEXO III

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA - ME,
EMPRESA DE PEQUENO PORTE - EPP, MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL - MEI
OU COOPERATIVA**

Ref.: **Edital de Tomada de Preços 004/2023.**

DECLARAMOS, para fins de comprovação na Tomada de Preços 004/2023, instaurada pelo Município de Herveiras, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que a empresa (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ nº _____, estabelecida na _____ (endereço completo) _____, cidade de _____, na presente data, é considerada:

() MICROEMPRESA - ME, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

() EMPRESA DE PEQUENO PORTE - EPP, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

() COOPERATIVA, tendo auferido no calendário anterior, receita bruta até o limite de R\$ 4.800.000,00.

Declaramos ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

(Local e data).

Nome: Contador/Técnico em Contabilidade

CRC nº:.....



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

ANEXO IV

Edital de Tomada de Preços 004/2023

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____/2023
EXECUÇÃO DE OBRA MEDIANTE
EXECUÇÃO INDIRETA SOB O
REGIME DE EMPREITADA POR
PREÇO GLOBAL.
TOMADA DE PREÇOS Nº
004/2023.

O MUNICÍPIO DE HERVEIRAS/RS pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 01.617.873/0001-00, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. **Nazario Rubi Kuentzer**, brasileiro, viúvo, residente e domiciliado neste Município, portador da Carteira de Identidade nº 1017288406 - SSP/RS, CPF nº 320.380.380-15, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a empresa _____, estabelecida em _____, na Rua/Av. _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, _____ (nacionalidade), _____ (estado civil), residente e domiciliado na Rua/Av. _____, cidade de _____, portador da Carteira de Identidade nº _____, CPF nº _____, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato que foi precedido da Tomada de Preços nº 004/2023, objeto do Processo Administrativo nº 042/2023, subordinando-se as disposições da Lei n.º 8.666/93, bem como das seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

O presente Contrato tem como objeto a **execução de obra de ampliação da Unidade Básica de Saúde de Herveiras**, em atendimento à Rede Bem Cuidar RS (Portaria SES 864/2023 - PROA 23/2000-0085173-4), a ser executada conforme especificações técnicas dispostas no ANEXO V do Edital de Tomada de Preços nº 004/2023, que ficam fazendo parte deste Contrato, independente de transcrição ou anexação.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO REGIME DE EXECUÇÃO

A execução do presente Contrato far-se-á sob regime de execução indireta EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra, nos termos das especificações técnicas, projetos, cronograma físico financeiro e planilha orçamentária, todos componentes do presente Contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA: DOS PRAZOS

Parágrafo Primeiro: O prazo de execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro (ANEXO V do Edital de Tomada de Preços 004/2023), a contar da assinatura, pelas partes contratantes, do Termo de Início de Obra.

Parágrafo Segundo: O prazo de vigência do Contrato será de 270 (duzentos e

"DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS"



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

setenta dias) dias, a contar da sua assinatura, podendo ser prorrogado havendo interesse da Administração.

Parágrafo Terceiro: O prazo para execução da obra poderá ser alterado por motivo de força maior ou caso fortuito, na forma da lei.

Parágrafo Quarto: O objeto, se executado de acordo com as condições estabelecidas neste Contrato, será recebido:

I - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, por meio de termo circunstanciado assinado pelas partes, em até quinze dias do término da execução;

II - Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após o término do prazo de observação, ou vistoria, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais;

Parágrafo Quinto: O recebimento provisório e/ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela perfeita execução do Contrato.

CLÁUSULA QUARTA: DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

A obra objeto do presente Contrato será executada pelo preço total de R\$ (valor), do qual a mão-de-obra corresponde a R\$ (valor) e o fornecimento de materiais corresponde a R\$ (valor).

Parágrafo Primeiro: Fica expressamente estabelecido que o preço acima referido inclui todos os custos diretos e indiretos, tais como: despesas diretas e indiretas, fretes, seguros em geral, impostos, taxas, encargos trabalhistas e previdenciários e demais despesas atinentes a obra.

Parágrafo Segundo: Todos os serviços auxiliares, tais como, implantação e manutenção da equipe no Município, mobilização de equipamentos, e outros, são de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

Parágrafo Terceiro: Cada etapa da obra contida no orçamento e cronograma físico-financeiro será executada pelo justo valor acordado por ocasião deste contrato, sem sofrer qualquer tipo de alteração decorrente de diferenças eventuais verificadas nos quantitativos do projeto. A CONTRATADA se obriga a cumprir com o preço proposto com base ao projeto original licitado.

Parágrafo Quarto: As notas fiscais serão apresentadas, após a conclusão de cada etapa, na Prefeitura de Herveiras, contendo o tipo e especificação da obra/serviço executado.

Parágrafo Quinto: As notas fiscais deverão ser emitidas em nome do Município de Herveiras e fazer constar as informações do processo licitatório realizado (Tomada de Preços 004/2023), do contrato firmado (Contrato...../2023), bem como a informação relativa ao convênio que lhe deu origem (Rede Bem Cuidar RS - Portaria SES 864/2023 - PROA 23/2000-0085173-4).

Parágrafo Sexto: As notas fiscais protocoladas não deverão portar vícios ou incorreções que atrasem ou impossibilitem o pagamento, hipótese em que a CONTRATADA suportará o ônus decorrente do atraso.

Parágrafo Sétimo: O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da nota fiscal aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização da obra, correspondente à parcela executada, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro da obra, anexo ao processo.

Parágrafo Oitavo: Serão processadas as retenções previdenciárias e tributárias nos

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

termos da legislação que regula a matéria.

Parágrafo Nono: O preço contratado, no caso de prorrogação, será reajustado após 12 (doze) meses de execução e assim sucessivamente a cada período de 12 (doze) meses, tendo como indexador o (IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) do período, ou outro índice que vier a substituí-lo.

Parágrafo Décimo: Comprovada pela CONTRATADA a ocorrência das hipóteses previstas na alínea “d” do inc. II do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, será concedido reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

CLÁUSULA QUINTA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Servirão de cobertura para o Contrato as seguintes dotações orçamentárias, conforme especificado no Edital de Tomada de Preços 004/2023:

Órgão: 08 - Secretaria de Saúde e Assistência Social

Unidade: 08.01 – Fundo Municipal de Saúde – Rec. Próprios/ASPS

Projeto/Atividade: 1.035 – Construção/Ampliação de Unidade de Saúde Municipal

Natureza da Despesa: 4490.51.00.00.00 – Obras e Instalações

Órgão: 08 - Secretaria de Saúde e Assistência Social

Unidade: 08.02 – Fundo Municipal de Saúde – Rec. Vinculados

Projeto/Atividade: 1.031 – Constr./Ampl. Unid. Bás. Saúde Mun. – Vinc.

Natureza da Despesa: 4490.51.00.00.00 – Obras e Instalações

CLÁUSULA SEXTA: DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra será exercida pelo CONTRATANTE, por meio do servidor municipal, engenheiro civil do Município de Herveiras, Sr. Rodrigo Mello Witt (CREA/RS nº 172076).

CLÁUSULA SÉTIMA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constituir-se-ão obrigações da CONTRATADA, além das demais previstas neste Contrato e em seus Anexos, e deles decorrentes:

a) Assumir total responsabilidade pela execução da obra e por eventuais danos desta decorrentes, de acordo com o estabelecido neste Edital, no contrato e demais documentos que o integram;

b) Executar a obra/serviço de acordo com o projeto, com as especificações técnicas e com a Ordem de Serviço emitida pelo CONTRATANTE;

c) Primar pela qualidade e eficiência da execução da obra/serviço;

d) Responder por quaisquer danos pessoais e/ou materiais causados a terceiros ou ao CONTRATANTE na execução da obra/serviço;

e) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, eventuais vícios, defeitos ou incorreções, sem prejuízo das penalidades cabíveis pela inexecução parcial do Contrato;

f) Cumprir todas as orientações do CONTRATANTE para o fiel desempenho das atividades especificadas;

g) Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização quanto à obra/serviço, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas posteriormente;

h) Executar a obra/serviço para o CONTRATANTE obedecendo às especificações,



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

aos itens e subitens, aos elementos e às condições gerais e específicas constantes dos documentos que compõem o presente Processo;

i) Não proceder nenhuma alteração nas especificações técnicas, sem a prévia e expressa aprovação do CONTRATANTE;

j) Como única empregadora e responsável pelo pessoal utilizado na obra/serviço, observar rigorosamente todas as prescrições relativas às leis trabalhistas e de previdência social ou correlatas, efetuando recolhimentos nos prazos estabelecidos de todos os encargos sociais e trabalhistas, bem como recolher todos os impostos, além de efetuar o pagamento de todos os direitos decorrentes da rescisão dos contratos individuais de trabalho de seus empregados devidos em decorrência do Contrato;

l) Responder, como única responsável, pela execução da obra/serviço contratados, pela qualidade dos mesmos e cumprimento dos prazos de firmas eventualmente subcontratadas, bem como, ainda, por qualquer omissão ou inadimplência destas;

m) Executar a obra/serviço com as devidas precauções, objetivando evitar danos a terceiros, responsabilizando-se pelos mesmos quando causados;

n) Designar para a obra profissional devidamente habilitado para condução dos serviços contratados. Este profissional deverá ser o mesmo indicado na licitação;

o) Responsabilizar-se pela técnica, segurança, solidez e boa execução da obra/serviço pelo período de 5 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo da obra. Obriga-se ainda, dentro de um prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data da entrega definitiva da obra, à verificação de qualquer ocorrência, e efetuar, SEM ÔNUS PARA O CONTRATANTE, quaisquer reparos ou substituições que se tornem necessárias por força de vícios, defeitos ou imperfeições no(s) serviço(s) realizado(s);

p) Fornecer, todos os materiais, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução da obra;

q) Fornecer todos os materiais e equipamentos necessários para execução dos serviços e colocados no local de execução pela CONTRATADA sem ônus de qualquer espécie para o CONTRATANTE.

r) Obter, às suas expensas, todas as licenças e aprovações relacionadas com a obra contratada;

s) Cumprir as normas legais, regulamentares e administrativas aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho;

t) Realizar a inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO, junto à Receita Federal do Brasil, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.845, de 22 de novembro de 2018, antes do início da sua execução;

u) Fornecer à Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento, Setor de Contabilidade, a CND (Certidão Negativa de Débito) da obra, emitida pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social), ao final de sua execução;

v) Apresentar, assim que solicitado pelo CONTRATANTE, cópia da ART/RRT de execução da obra, devidamente paga junto ao respectivo conselho profissional;

w) Manter, durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Constituir-se-ão obrigações do CONTRATANTE:

a) Prover o acompanhamento dos serviços pelo fiscal credenciado pelo

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

CONTRATANTE, para quaisquer esclarecimentos à CONTRATADA.

- b) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida na Cláusula Quarta deste contrato;
- c) Reter e efetuar os recolhimentos relativos ao ISSQN e INSS de acordo com a legislação vigente; e
- d) Exercer a fiscalização geral da obra, prevista neste Contrato, através de seus prepostos devidamente.

CLÁUSULA NONA: DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Parágrafo Único: Não será exigida garantia da execução do Contrato, mas o CONTRATANTE poderá reter, do montante a pagar, valores para assegurar o pagamento de multas, indenizações e ressarcimentos devidos pela CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA: DAS PENALIDADES

Em caso de inadimplemento das obrigações contratuais, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

- a) Advertência escrita, em caso de execução do Contrato ou as obrigações com irregularidades passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado;
- b) Multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, limitado esta a 30 (trinta) dias, após o qual será considerada inexecução contratual;
- c) Multa de 5% (cinco por cento) no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 1 (um) ano;
- d) Multa de 10% (dez por cento) no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 2 (dois) anos.

Parágrafo Primeiro: Para efeito da aplicação das sanções previstas nesta cláusula, fica estabelecido o direito ao contraditório e a ampla defesa, nos termos do que dispõe o artigo 87 da lei nº 8.666/93.

Parágrafo Segundo: Da penalidade aplicada caberá recurso, à autoridade superior àquela que aplicou a sanção, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da notificação, ficando a mesma suspensa até o julgamento do pleito.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA VINCULAÇÃO E DA REGÊNCIA

Parágrafo Primeiro: O presente Contrato vincula-se à Tomada de Preços nº 004/2023.

Parágrafo Segundo: O presente Contrato rege-se pelas normas constantes deste Contrato e pelas normas da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO CONTRATUAL

O Contrato poderá ser rescindido:

- a) O Contrato será rescindido de pleno direito, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem qualquer espécie de indenização à CONTRATADA, nos casos previstos no Edital e neste Contrato de aquisição de obra/serviço.
- b) A rescisão unilateral nos termos do item anterior ocorrerá conforme artigo 78 e



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

seus incisos da Lei nº. 8.666/93:

- b.1) Pelo não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
 - b.2) Pelo cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
 - b.3) Pela lentidão do seu cumprimento, levando o CONTRATANTE a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, nos prazos estipulados;
 - b.4) Pelo atraso injustificado no início da execução da obra/serviço;
 - b.5) Pela paralisação da obra/serviço, sem justa causa e prévia comunicação ao CONTRATANTE;
 - b.6) Pela subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Edital e no Contrato;
 - b.7) Pelo desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
 - b.8) Pelo cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do artigo 67 da Lei 8.666/93;
 - b.9) Pela decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
 - b.10) Pela dissolução da sociedade ou o falecimento da CONTRATADA;
 - b.11) Pelas razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CONTRATANTE e exaradas no Processo Administrativo a que se refere o Contrato;
 - b.12) Pela ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.
- c) A inexecução total ou parcial do Contrato por culpa da CONTRATADA enseja sua rescisão, com as consequências contratuais previstas em Lei de acordo com os artigos 77, 78 e 79 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- d) Caso o CONTRATANTE não se utilize da prerrogativa de rescindir o Contrato, a seu exclusivo critério, poderá suspender a sua execução e/ou sustar o pagamento do valor dos produtos, até que a CONTRATADA cumpra integralmente a condição contratual infringida.
- e) Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o CONTRATANTE;
- Parágrafo Primeiro: No caso de rescisão, fica o CONTRATANTE desobrigado desde já, com plena concordância da CONTRATADA, do ônus decorrente da rescisão, prevista na legislação em vigor.
- Parágrafo Segundo: No caso de rescisão por qualquer das hipóteses previstas na alínea “b” do item, é reconhecido ao CONTRATANTE, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 8.666, de 1993, o direito à:
- a) Assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;
 - b) Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do contrato, necessários à sua continuidade, na forma do inc. V do art. 58 da Lei nº 8.666, de 1993;
 - c) Execução da garantia contratual, para ressarcimento da Administração, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos;
 - d) Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

causados à Administração.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1. É expressamente vedada a subcontratação total dos serviços objeto do Contrato, exceto de parte, nos casos expressamente autorizados pela fiscalização do Contrato.
2. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo sua responsabilidade a fiscalização dos serviços pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DO FORO

1. As dúvidas e controvérsias oriundas do Contrato serão dirimidas no Foro da Comarca de Santa Cruz do Sul/RS, quando não resolvidas administrativamente.

As partes e as testemunhas que subscrevem o presente instrumento contratual concordam expressamente que este Contrato pode ser assinado totalmente ou parcialmente eletronicamente, através da plataforma que melhor lhes aprouver, com fundamento no Art. 10, da MP 2200-2/2001 e Lei 14063/2020.

E, assim, por estarem justos e contratados, assinam as partes o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente com 2 (duas) testemunhas.

Herveiras, ____ de _____ de 2023.

NAZARIO RUBI KUENTZER
Prefeito Municipal
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Representante Legal
CONTRATADA



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

Testemunhas:

NOME:
CPF:

NOME:
CPF:



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

ANEXO V

Edital de Tomada de Preços 004/2023

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

(Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Quadro de Composição do BDI, Cálculo dos Encargos Sociais, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Projeto de Ampliação)

MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE **HERVEIRAS/RS**

1 – APRESENTAÇÃO:

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade a descrição dos serviços e materiais que serão utilizados na **AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE** do Município de Herveiras, o prédio existente conta com **553,96 m²** e sofrerá uma ampliação de **84,30 m²**, totalizando a área de **638,26 m²** após a obra finalizada. O imóvel é uma construção em alvenaria que está localizado na esquina da Rua Germano Wink n° 320 com a Rua Emílio Schenkel, no Município de Herveiras/RS.

Os serviços e materiais utilizados na obra deverão satisfazer as Normas Brasileiras. As amostras dos materiais deverão passar pela análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da compra definitiva.

Se houverem divergências entre as dimensões de projeto e as medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras. Se as divergências forem entre o projeto e as especificações, prevalecerão as últimas.

Qualquer alteração de projeto deverá ser autorizada pela FISCALIZAÇÃO.

O Posto de Saúde terá seu atendimento e funcionamento normal, devendo a empresa executante ter o máximo de cuidado durante os serviços, não poderão ficar ao alcance dos funcionários e usuários do Posto de Saúde, ferramentas, materiais de obra e principalmente fios elétricos expostos. Na área externa deverá ser construído um tapume de isolamento.

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

SERVIÇOS NO PRÉDIO EXISTENTE

- **SALA DE TRIAGEM / CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO – (atualmente farmácia)**

Deverá ser removido todo o revestimento do piso existente que é de cerâmica, e preparado para o recebimento de um novo revestimento cerâmico. O nível do piso deverá ser corrigido conforme projeto.

- **SALA DE OBSERVAÇÃO E REANIMAÇÃO – (atualmente sala de observação)**

Deverá ser removido todo o revestimento do piso existente que é do tipo cerâmico e preparado para o recebimento de um novo revestimento cerâmico.

O banheiro existente deverá ser demolido, conforme dimensões apresentadas no projeto, até a altura da viga de concreto.

SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO

O prédio será ampliado conforme apresentado no projeto arquitetônico, sendo ampliada a Farmácia, Consultório Odontológico, Sala de Observação e Reanimação, Banheiro e Consultório de Fisioterapia.

A entrada do Posto de Saúde receberá uma rampa de acesso e piso cerâmico antiderrapante e corrimão.

2 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

A empresa contratada fará por sua conta as instalações provisórias para fornecimento de água e luz destinadas à obra, bem como as providências administrativas junto aos respectivos órgãos, caso seja necessário.

A fim de facilitar o bom andamento da obra, a empresa contratada deverá deixar uma área destinada para depósito de materiais, onde deverão conter cópias dos projetos, memoriais descritivos e ART.

Será de responsabilidade exclusiva da empresa vencedora, fixar antes do início da obra, em local determinado pela fiscalização, uma placa de obra (dimensões 1,00 x 1,50 m), conforme modelo determinado pela FISCALIZAÇÃO.

A contratada deverá efetuar a limpeza do terreno onde a obra será realizada, retirando toda a vegetação, troncos, raízes, pedras e/ou entulhos, e ainda, a camada inconsistente do solo.

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

2.1 - LOCAÇÃO E MARCAÇÃO DA OBRA

A marcação e o nível da obra deverão ser executados de acordo com o projeto.

A contratada se responsabilizará por qualquer erro de nível, alinhamento, locação ou de cotas, sendo de sua responsabilidade as correções necessárias. As medidas deverão ser sempre tomadas em nível.

3 - MOVIMENTO DE TERRA:

Deverá ser feito pela empresa contratada todo aterro necessário para atingir o nível estabelecido no projeto, o qual deverá ser feito em camadas sucessivas, com argila apropriada, deixando o terreno nivelado. Observa-se que a terra será fornecida pela Prefeitura.

3.1 - PREPARO DO LOCAL

Deverão ser feitos cuidadosamente a limpeza e preparo do terreno, bem como a retirada e eliminação de quaisquer elementos que venham a impedir a construção e segurança da obra.

3.2 - ESCAVAÇÕES E REATERROS

As escavações serão feitas até atingir a profundidade em que a taxa de compressão admissível do terreno seja compatível com as cargas da construção. Ao atingir a profundidade necessária, o fundo da escavação será compactado e regularizado com uma camada de 5,0 cm de areia grossa.

Após, deverá ser realizado o assentamento de pedras Grês para nivelamento da obra. O preenchimento das valas deverá ser executado com aterro de boa qualidade e compactado.

Entre as vigas baldrame será preenchido com aterro compactado, tendo como limite superior desse aterro, 15,0 cm a baixo do nível superior da viga de fundação. Esse espaço restante será para o preenchimento do lastro de brita nº 1, e para a execução do contrapiso de concreto.

Os aterros e reaterros deverão ser executados com material de boa qualidade, em camadas sucessivas de 20,0 cm, devidamente molhadas e compactadas manual ou mecanicamente.

Antes do preenchimento do aterro as vigas de fundação deverão ter suas faces superior e laterais impermeabilizadas com "Manta Asfáltica" e "Primer Asfáltico".

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

4 – FUNDAÇÕES:

A fundação da ampliação será do tipo “Estaca Escavada com Trado Mecânico”, conforme diretrizes apresentadas no projeto de fundações. As vigas Baldrame deverão ser executadas sobre no mínimo uma fiada de pedra Grês.

A profundidade da base das Estacas será determinada em função da capacidade de suporte do solo, respeitando o mínimo 4,0 m de profundidade.

O nível do piso da obra deverá ser executado de acordo com o piso existente, não podendo existir degraus entre os ambientes, assim como no acesso principal do prédio.

As vigas de fundação serão de concreto armado, nas dimensões conforme projeto, com comprimento de acordo com todas as paredes do projeto arquitetônico.

O concreto para as estacas e vigas será com $F_{ck} = 25$ MPa, e a armadura será conforme apresentado no Projeto Estrutural.

5 – ESTRUTURA:

Os Pilares e Vigas de Cintamento sobre as paredes, terão as dimensões conforme apresentadas no Projeto Estrutural. O concreto para essas vigas deverá ter $F_{ck} = 25$ Mpa, e a armadura será conforme também apresentado no Projeto Estrutural.

A desforma das vigas e pilares será realizada após a cura completa do concreto, e com cuidado para não danificar as arestas.

6 – ALVENARIAS:

6.1 - ALVENARIAS COM BLOCOS DE CERÂMICA 06 FUROS

As paredes da ampliação e platibandas deverão ser executadas com blocos cerâmicos de 06 furos, de boa qualidade, com dimensões uniformes nas bitolas comerciais, assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:6. Os tijolos deverão ter regularidade de forma e igualdade nas dimensões, para que as juntas fiquem com a mesma espessura e o assentamento uniforme.

As espessuras das paredes deverão estar de acordo com o projeto.

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

6.2 - VERGAS E CONTRAVERGAS

Na parte superior do vão das esquadrias, quando o vão for inferior a 2,50 m, deverá ser executadas uma verga com espessura mínima de 10,0 cm de argamassa com cimento e areia, traço 1:3, armado com 02 barras de aço CA-50B, diâmetro 6,3 mm, ultrapassando no mínimo em 30,0 cm para cada lado o vão das aberturas. Abaixo do vão das esquadrias deverá ser executada a contra-verga com 02 barras de aço CA-50B, diâmetro 6,3 mm, sob a primeira fiada da alvenaria, ultrapassando no mínimo em 30,0 cm para cada lado o vão das aberturas.

6.3 - JUNÇÃO ENTRE A ALVENARIA EXISTENTE E ALVENARIA NOVA

Para um perfeito acabamento o tijolo da alvenaria novo deverá ser engastado na alvenaria antiga, e ainda deverá ser executada uma amarração com aço diâmetro 5,00 mm, no mínimo a cada 04 fiadas de tijolos.

7 – IMPERMEABILIZAÇÃO:

As Vigas Baldrame deverão ser impermeabilizadas com produto apropriado “Manta Asfáltica” e “Primer Asfáltico”, a fim de isolar a umidade proveniente do solo, e de forma a não manchar futuramente os tijolos.

Na massa de assentamento das 03 primeiras fiadas de tijolos deverá ser acrescentado aditivo impermeabilizante.

8 – COBERTURA:

8.1 - ESTRUTURA DE MADEIRA

A estrutura do telhado (tesouras, contraventamentos e terçamentos) deverá ser executada com madeira cedrinho de boa qualidade, tratada contra cupim com produto apropriado (no mínimo 02 demãos), antes da colocação. As tesouras deverão ficar distantes entre si, com vão máximo de 1,20 m, em guias com seção mínima de 2,5 x 15,0 cm, devidamente contraventadas. O terçamento deverá ser com caibros com seção 5,0 x 5,0 cm, em cedrinho de boa qualidade.

As tesouras deverão ser amarradas com arame de aço galvanizado, com diâmetro mínimo de 3,4 mm pré-fixadas no concreto das vigas superiores.

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

8.2 - TELHAMENTO

A cobertura deverá ser executada com telhas de “Aluzinco” com formato trapezoidal, com espessura de 0,5 mm, fixadas de acordo com as instruções do fabricante no que se referem às peças, cortes e orientações na colocação das telhas.

As algerozas deverão ser do mesmo material das telhas devidamente fixadas, para formar um perfeito isolamento da umidade.

8.3 - FORRO

O forro interno de todo o prédio será com forro de PVC, fixado em estrutura de madeira, formando quadros de no máximo 80,0 cm. A fixação das peças de PVC à estrutura será através de pregos, que não poderão ser visíveis.

Os acabamentos nas uniões e terminais das peças de PVC serão igualmente de PVC, utilizando acessórios específicos de acabamento, conforme instruções de uso e fixação do fabricante das peças.

9 – REVESTIMENTOS VERTICAIS:

Antes de serem iniciados quaisquer serviços de revestimentos, serão testadas todas as canalizações das instalações.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de receberem qualquer revestimento.

9.1 - CHAPISCO

As alvenarias, vigas e pilares de concreto deverão ser chapiscadas com cimento e areia média grossa no traço 1:3, respectivamente.

9.2 - EMBOÇO

As paredes da ampliação, deverão ser revestidas com azulejo até 1,5 m de altura. No banheiro os azulejos deverão ser assentados em toda extensão do pé direito. As superfícies deverão receber emboço de cimento, cal e areia no traço 1:2:6, devidamente reguado.

9.3 - REBOCO

Todas as paredes da ampliação, interna e externamente que não receberão revestimento cerâmico, deverão ser rebocadas com argamassa única (com espessura variando entre 1,5 cm e 2,0 cm) de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 e após deverá ser feltrado, deixando a superfície lisa e sem rebarbas e ranhuras.

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

9.4 - AZULEJOS

As paredes dos ambientes deverão ser revestidas com azulejos, sendo que no banheiro o revestimento deve ser em toda extensão do pé direito, já nos demais o mesmo deverá cobrir somente até a altura de 1,50 m. Todas as fiadas deverão ter altura de peças inteiras, ultrapassando a altura do forro, se for o caso.

Os azulejos deverão ser lisos de boa qualidade, de cor clara, a ser definida pela FISCALIZAÇÃO, com juntas retas e em esquadro, bitoladas no mínimo em 3,0 mm. O rejunte deverá ser na cor semelhante ao azulejo, de marca conceituada no mercado.

10 - PISOS E REVESTIMENTOS HORIZONTAIS:

10.1 - PREPARAÇÃO PARA O CONTRAPISO

O interior das vigas baldrame deverá ser aterrado com material de 1ª qualidade, com boa capacidade de suporte, devendo ser molhado e compactado em camadas sucessivas sempre inferiores a 20,0 cm, até a altura suficiente para execução do contrapiso. Entre o aterro e o contrapiso será executado um lastro de brita nº 01 ou 02, com no mínimo 5,0 cm de espessura.

10.2 - CONTRAPISO

O contrapiso interno deverá ser executado em concreto com fck 15 MPa, aditivado com impermeabilizante nas proporções recomendadas pelo fabricante, com espessura não inferior a 8,0 cm.

10.3 - REGULARIZAÇÃO DO CONTRAPISO

Sobre o contrapiso deverá ser executada uma camada de regularização de cimento e areia no traço 1:8 respectivamente, para o assentamento do revestimento de piso.

10.4 - PISOS CERÂMICOS

Será utilizado piso cerâmico de boa qualidade para alto tráfego, classe PEI-5, as peças deverão ser uniformes sem falhas e de marca conceituada no mercado, na cor clara.

A amostra do piso deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO antes da compra definitiva.

O assentamento das peças deverá ser com cimento colante, de forma que a argamassa colante se espalhe de forma uniforme e sem falhas, os espaçamentos entre as peças devem ser uniformes com 5,0 mm de espessura, com juntas retas, e em esquadro. O rejunte deverá ser na cor semelhante ao piso, de marca conceituada no mercado.

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

11 – ESQUADRIAS:

11.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

As esquadrias deverão ser executadas obedecendo às dimensões e detalhes do projeto. A colocação e montagem deverão ser feitas de modo a apresentar bom acabamento, nível e esquadro das peças. As esquadrias metálicas não poderão ser executadas com perfis de chapa dobrada. Somente serão aceitos perfis extrudados ou industrializados no processo de fabricação. Deverão receber aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO antes da aquisição.

11.2 - PORTAS INTERNAS

Serão de madeira semi-oca nas dimensões constantes no projeto, com espessura mínima de 3,0 cm com fechadura metálica simples, mas de boa qualidade. O marco deverá ser de madeira maciça com espessura mínima de 2,0 cm fixado à alvenaria.

A folha das portas deverá ser lisa e sem defeitos ou ranhuras.

11.3 - PORTAS EXTERNAS

As portas externas serão em vidro temperado com espessura de 10 mm, nas dimensões constantes no projeto. O marco será metálico, fixado à alvenaria. A fechadura deverá ser do tipo cilindro de boa qualidade.

11.4 - JANELAS

As janelas do tipo basculante deverão ser divididas de forma que cada bácia tenha dimensões entre 15,0 cm e 20,0 cm de altura. As esquadrias deverão ser executadas com cantoneiras extrudadas de 3/4" x 1/8" nas dimensões indicadas no projeto. Deverão ter funcionamento suave, vedação e acabamento perfeitos, sendo fixadas no mínimo por 6 (seis) chumbadores metálicos à alvenaria, executados com as próprias cantoneiras do quadro externo.

Os comandos de abertura deverão ser niquelados ou cromados, de boa qualidade.

Todas as esquadrias deverão estar em perfeito estado de funcionamento.

12 – VIDROS:

Os vidros serão fixados com massa de vidraceiro após a pintura das esquadrias, que deverão ser perfeitamente arrematadas.

A massa de fixação deverá ter bom acabamento e não deverá receber pintura. Os vidros somente deverão ser colocados após verificação de pintura e liberação por parte da FISCALIZAÇÃO.

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

13 - APARELHOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS:

No banheiro deverão ser instaladas todas as louças sanitárias e acessórias conforme indicados na planilha orçamentária.

A bacia sanitária deverá ser de louça vitrificada com caixa acoplada e com duto sifonado, com saída inferior, com assento plástico, fixado com parafusos apropriados.

As cores das louças serão determinadas pela FISCALIZAÇÃO.

14 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

As instalações de água e esgoto deverão estar de acordo com as especificações do projeto, seguindo as Normas Técnicas específicas.

14.1 - TUBULAÇÕES

Todas as canalizações deverão ser cuidadosamente montadas para que apresentem acabamento e funcionamento perfeitos.

Todas as tubulações serão em PVC rígido. Os tubos não deverão ser deformados e as deflexões e derivações deverão ser executadas com peças apropriadas para cada uso.

Nas tubulações em PVC deverão ser obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante.

Durante os trabalhos de obra, as extremidades livres das tubulações deverão ser fechadas com segurança.

14.2 - REDE HIDRÁULICA

O fornecimento de água para as novas instalações se fará através da rede existente no Posto de Saúde. Os ramais e sub ramais que alimentarão os pontos hidráulicos deverão seguir as dimensões do projeto.

As tubulações deverão ser executadas com PVC rígido de juntas soldável. Os registros deverão ser metálicos, com manoplas metálicas cromadas.

14.3 - REDE DE ESGOTO

As canalizações serão de PVC rígido tipo esgoto, com as dimensões conforme projeto sanitário. A declividade mínima das canalizações será de 2%. A nova instalação se fará através da rede existente no Posto de Saúde.

Onde houver as mudanças de direção nas canalizações externas ao prédio, e nos pontos de descida da água pluvial das calhas, deverá ser executado caixa de inspeção, podendo elas ser em alvenaria rebocada internamente, ou de concreto pré-moldado.

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

A tubulação de esgoto deverá ser montada de modo que fique apoiada sobre terreno sólido, para mantê-lo com caimento constante.

Durante os trabalhos da obra, as extremidades livres das tubulações deverão ser fechadas com segurança.

15 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

Todos os serviços deverão obedecer às especificações do projeto.

15.1 - FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

O abastecimento de energia se fará a partir do ponto de medição existente no Posto de Saúde.

Para toda instalação elétrica deverá ser utilizado eletrodutos de PVC antichamas.

Toda execução da instalação elétrica deverá observar os requisitos fixados pelas NBR vigentes da ABNT que forem aplicáveis aos serviços elétricos.

15.2 - ELETRODUTOS E CONDUTORES

A tubulação deverá ser executada com eletrodutos de PVC rígido com bitolas variadas, de forma que os fios se acomodem de forma adequada e normatizada. Os condutores deverão ser do tipo antichama e ter isolamento mínimo para 600 watts.

15.3 - ILUMINAÇÃO, INTERRUPTORES E TOMADAS

Os pontos de luz nos tetos serão dotados de luminárias (calhas) para Led, completas conforme indicado no projeto.

Os interruptores e tomadas deverão ser de marca conceituada no mercado, com espelho de cor clara, embutidos em caixas normalizadas (ABNT). As caixas de 4" x 2" deverão ser totalmente embutidas na alvenaria.

15.4 - PROTEÇÃO

Os disjuntores deverão ser termomagnéticos instalados em caixas apropriadas para tal fim, embutido na alvenaria, com tampa e capacidade de acordo com projeto elétrico.

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

16 – PINTURAS:

16.1 - PINTURA EM GERAL

Todos os elementos que receberão pintura deverão ser preparados, tratados e pintados por profissionais habilitados. As alvenarias rebocadas deverão estar limpas e secas antes de receber a pintura. Deverá ser passada uma pedra plana para retirada dos grãos soltos e depois lixada, de modo que fiquem lisas, isentas de falhas ou trincas.

As paredes que serão pintadas receberão primeiramente 02 demãos de selador acrílico, após será dada 02 demãos de tinta acrílica ou quantas forem necessárias para um perfeito cobrimento da tinta.

As esquadrias de ferro deverão ser lixadas, desengraxadas e isentas de ferrugem. Após deverão receber uma demão de Primer antiferrugem. Todos os elementos de ferro, após suas bases serem preparadas, deverão receber no mínimo 02 demãos de tinta esmalte sintético. Os espelhos das fechaduras, bem como as maçanetas, deverão ser retirados para a pintura, e posteriormente recolocados, de modo que apresentem bom acabamento na entrega do serviço.

Todos os elementos em madeira deverão receber massa de ponçar para recobrir pequenos e eventuais defeitos, as peças deverão ficar lisas e perfeitas. Após deverão ser lixados e receber uma demão de fundo esmalte para madeira. Após, deverão ser lixadas novamente, para receberem o acabamento final que é 02 demãos no mínimo de tinta a esmalte.

As cores serão determinadas pela FISCALIZAÇÃO.

17 – COBERTURA EM POLICARBONATO:

A cobertura deverá ser de policarbonato transparente ($e = 6 \text{ mm}$) e deverá despejar a água sobre a estrutura interna da platibanda ou sobre o telhado existente, conforme disposição existente.

As chapas de policarbonato deverão ser fixadas na estrutura principal de forma que suporte a ação do vento.

18 - SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS:

A obra deverá ser entregue limpa interna e externamente, com todos os equipamentos e instalações em perfeito funcionamento. Deverão ser removidos todos os entulhos e restos de materiais da obra.

SETOR DE ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

Herveiras, 15 de abril de 2023.

Nazario Rubi Kuentzer
Prefeito Municipal

Rodrigo Mello Witt
Eng°. Civil – CREA RS 172076
Setor de Engenharia
Prefeitura Municipal de Herveiras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE HERVEIRAS

ÁREA: Ampliação: 84,30 m²; Existente 553,96 m² = TOTAL: 638,26 m²

ENDEREÇO: RUA EMÍLIO SCHENKEL Nº 320

DATA: abr/23



ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
HERVEIRAS/RS

ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIT.	PREÇOS UNITÁRIOS		PREÇOS TOTAIS		TOTAL	%
				MATERIAL	MDO	MATERIAL	MDO		
1 SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 6.508,57	R\$ 2.789,47	R\$ 9.298,04	3,03 %
4813/INSUMOS	1.1 PLACA DE OBRA (1,00 x 1,50 m)	1,50	m²	R\$ 243,86	R\$ 104,51	R\$ 365,79	R\$ 156,77	R\$ 522,56	0,17 %
98459	1.2 TAPUME COM TELHA METÁLICA (4,5 + 2) x 2 = 59 m²	59,00	m²	R\$ 75,41	R\$ 32,32	R\$ 4.449,19	R\$ 1.906,88	R\$ 6.356,07	2,07 %
99059	1.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	84,30	m²	R\$ 20,09	R\$ 8,61	R\$ 1.693,59	R\$ 725,82	R\$ 2.419,41	0,79 %
2 FUNDAÇÕES						R\$ 23.646,19	R\$ 10.783,59	R\$ 34.429,78	11,22 %
100897	2.1 ESTACA ESCAVADA COM BROCA MECANIZADA - DIÂMETRO 40 CM - INCLUSIVE CONCRETO FCK = 25 MPa	76,00	m	R\$ 104,13	R\$ 44,63	R\$ 7.913,88	R\$ 3.391,88	R\$ 11.305,76	3,68 %
95592	2.2 ARMADURA TRANSVERSAL PARA ESTACA (RETANGULAR) - DIÂMETRO 5,0 MM - INCLUSIVE MONTAGEM	50,71	Kg	R\$ 13,72	R\$ 5,88	R\$ 695,74	R\$ 298,17	R\$ 993,91	0,32 %
95578	2.3 ARMADURA LONGITUDINAL PARA ESTACA - DIÂMETRO 12,5 MM - INCLUSIVE MONTAGEM	304,00	Kg	R\$ 8,47	R\$ 3,64	R\$ 2.574,88	R\$ 1.106,56	R\$ 3.681,44	1,20 %
95602	2.4 ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA ESCAVADA - DIÂMETRO DE 40 A 60 CM	19,00	unid	-	R\$ 33,92	-	R\$ 644,48	R\$ 644,48	0,21 %
96534	2.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO (4 utilizações)	9,60	m²	R\$ 15,42	R\$ 6,60	R\$ 148,03	R\$ 63,36	R\$ 211,39	0,07 %
92883	2.6 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø8MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - BLOCO DE COROAMENTO	115,20	Kg	R\$ 11,08	R\$ 4,75	R\$ 1.276,42	R\$ 547,20	R\$ 1.823,62	0,59 %
99431	2.7 CONCRETO USINADO Fck = 25 Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - BLOCO DE COROAMENTO	1,44	m³	R\$ 566,03	R\$ 242,59	R\$ 815,08	R\$ 349,33	R\$ 1.164,41	0,38 %
101166	2.8 ALVENARIA COM PEDRA GRÉS	3,47	m³	R\$ 541,40	R\$ 232,03	R\$ 1.878,66	R\$ 805,14	R\$ 2.683,80	0,87 %
96536	2.9 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGAS BALDRAME e CONTENÇÃO (2 UTILIZAÇÕES)	39,60	m²	R\$ 26,30	R\$ 11,27	R\$ 1.041,48	R\$ 446,29	R\$ 1.487,77	0,48 %
92800	2.10 ARMAÇÃO AÇO CA 60 Ø5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS BALDRAME	74,67	Kg	R\$ 9,27	R\$ 3,98	R\$ 692,19	R\$ 297,19	R\$ 989,38	0,32 %
92884	2.11 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø10MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS BALDRAME	84,51	Kg	R\$ 11,41	R\$ 4,89	R\$ 964,26	R\$ 413,25	R\$ 1.377,51	0,45 %
92885	2.12 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø12,5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS BALDRAME	205,80	Kg	R\$ 10,93	R\$ 4,69	R\$ 2.249,39	R\$ 965,20	R\$ 3.214,59	1,05 %
99431	2.13 CONCRETO USINADO Fck = 25 Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - VIGAS BALDRAME	6,00	m³	R\$ 566,03	R\$ 242,59	R\$ 3.396,18	R\$ 1.455,54	R\$ 4.851,72	1,58 %
3 SUPERESTRUTURA E FECHAMENTOS						R\$ 31.075,26	R\$ 14.746,74	R\$ 45.822,00	14,93 %
92419	3.1 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA PILARES	19,20	m²	R\$ 40,90	R\$ 17,53	R\$ 785,28	R\$ 336,58	R\$ 1.121,86	0,37 %
92800	3.2 ARMAÇÃO AÇO CA 60 Ø5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - PILARES	16,32	Kg	R\$ 9,27	R\$ 3,98	R\$ 151,29	R\$ 64,95	R\$ 216,24	0,07 %
92885	3.3 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø12,5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - PILARES	96,00	Kg	R\$ 10,93	R\$ 4,69	R\$ 1.049,28	R\$ 450,24	R\$ 1.499,52	0,49 %
99431	3.4 CONCRETO USINADO Fck = 25 Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - PILARES	1,00	m³	R\$ 566,03	R\$ 242,59	R\$ 566,03	R\$ 242,59	R\$ 808,62	0,26 %
92456	3.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	13,71	m²	R\$ 126,05	R\$ 54,02	R\$ 1.728,15	R\$ 740,61	R\$ 2.468,76	0,80 %
92791	3.6 ARMAÇÃO AÇO CA 60 Ø5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	65,81	Kg	R\$ 9,27	R\$ 3,98	R\$ 610,06	R\$ 261,92	R\$ 871,98	0,28 %
92883	3.7 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø8MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	247,74	Kg	R\$ 11,08	R\$ 4,75	R\$ 2.744,96	R\$ 1.176,77	R\$ 3.921,73	1,28 %

ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIT.	PREÇOS UNITÁRIOS		PREÇOS TOTAIS		TOTAL	%
				MATERIAL	MDO	MATERIAL	MDO		
92884	3.8 ARMAÇÃO AÇO CÂ 50 Ø10MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	68,69	Kg	R\$ 11,41	R\$ 4,89	R\$ 783,75	R\$ 335,89	R\$ 1.119,64	0,36 %
99431	3.9 CONCRETO USINADO Fck = 25 Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	10,00	m³	R\$ 566,03	R\$ 242,59	R\$ 5.660,30	R\$ 2.425,90	R\$ 8.086,20	2,63 %
96995	3.10 ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO	16,86	m³	-	R\$ 57,99	-	R\$ 977,71	R\$ 977,71	0,32 %
96624	3.11 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), 5 CM ESPESSURA	4,21	m³	R\$ 99,75	R\$ 42,74	R\$ 419,95	R\$ 179,94	R\$ 599,89	0,20 %
87692	3.12 CONTRAPISO EM CONCRETO USINADO Fck=20 MPA - ESPESSURA 5 CM	84,30	m²	R\$ 45,28	R\$ 19,41	R\$ 3.817,10	R\$ 1.636,26	R\$ 5.453,36	1,78 %
98546	3.13 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM PRIMER ASFÁLTICO + MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA	13,71	m²	R\$ 97,86	R\$ 41,94	R\$ 1.341,66	R\$ 575,00	R\$ 1.916,66	0,62 %
97622	3.14 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (47,55 m²)	7,13	m³	-	R\$ 62,77	-	R\$ 447,55	R\$ 447,55	0,15 %
103324	3.15 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO CERÂMICO FURADO (ESPESSURA DA PAREDE 14 CM)	141,00	m²	R\$ 63,86	R\$ 27,38	R\$ 9.004,26	R\$ 3.860,58	R\$ 12.864,84	4,19 %
93186	3.16 VERGA E CONTRAVERGA PARA JANELAS E PORTAS COM ATÉ 1,50 M DE VÃO	15,70	m	R\$ 60,77	R\$ 26,05	R\$ 954,09	R\$ 408,99	R\$ 1.363,08	0,44 %
96358	3.17 PAREDE DE GESSO ACARTONADO	15,45	m²	R\$ 94,44	R\$ 40,47	R\$ 1.459,10	R\$ 625,26	R\$ 2.084,36	0,68 %
4 REVESTIMENTOS						R\$ 39.413,57	R\$ 18.355,64	R\$ 57.769,21	18,82 %
87879	4.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	465,11	m²	R\$ 3,53	R\$ 1,51	R\$ 1.641,84	R\$ 702,32	R\$ 2.344,16	0,76 %
87531	4.2 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS (1,5 M DE ALTURA)	224,01	m²	R\$ 28,14	R\$ 12,06	R\$ 6.303,64	R\$ 2.701,56	R\$ 9.005,20	2,93 %
87530	4.3 MASSA ÚNICA (REBOCO), PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	241,10	m²	R\$ 32,47	R\$ 13,91	R\$ 7.828,52	R\$ 3.353,70	R\$ 11.182,22	3,64 %
97633	4.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL	59,10	m²	-	R\$ 24,79	-	R\$ 1.465,09	R\$ 1.465,09	0,48 %
87271	4.5 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES, TIPO ESMALTADO, TAMANHO 25X35 CM - PEI-2 (ALTURA 1,5 m)	224,01	m²	R\$ 54,62	R\$ 23,41	R\$ 12.235,43	R\$ 5.244,07	R\$ 17.479,50	5,69 %
87250	4.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO, TIPO ESMALTADO, TAMANHO 45X45 CM - PEI-5	125,41	m²	R\$ 47,05	R\$ 20,17	R\$ 5.900,54	R\$ 2.529,52	R\$ 8.430,06	2,75 %
101965	4.7 PEITORIL LINEAR EM PEDRA BASÁLTICA/GRANITO (LARGURA 15 CM)	13,40	m	R\$ 88,83	R\$ 38,07	R\$ 1.190,32	R\$ 510,14	R\$ 1.700,46	0,55 %
88414	4.8 SELADOR ACRÍLICO - PAREDE E TETO	241,10	m²	R\$ 3,98	R\$ 1,70	R\$ 959,58	R\$ 409,87	R\$ 1.369,45	0,45 %
88489	4.9 PINTURA MANUAL COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	241,10	m²	R\$ 13,91	R\$ 5,97	R\$ 3.353,70	R\$ 1.439,37	R\$ 4.793,07	1,56 %
5 PORTAS E JANELAS						R\$ 21.049,94	R\$ 9.287,48	R\$ 30.337,42	9,88 %
90824	5.1 PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA, 80X210 CM, ESPESSURA 3,5 CM - INCLUSIVE INSTALAÇÃO, PINTURA, DOBRADIÇAS E FECHADURA	2,00	unid	R\$ 671,76	R\$ 287,89	R\$ 1.343,52	R\$ 575,78	R\$ 1.919,30	0,63 %
102183	5.2 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 80X210 CM, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	1,00	unid	R\$ 1.402,61	R\$ 601,12	R\$ 1.402,61	R\$ 601,12	R\$ 2.003,73	0,65 %
90824	5.3 PORTA DE CORRER MADEIRA SEMI-OCA, 80X210 CM, ESPESSURA 3,5 CM - INCLUSIVE INSTALAÇÃO, PINTURA, DOBRADIÇAS E FECHADURA	1,00	unid	R\$ 671,76	R\$ 287,89	R\$ 671,76	R\$ 287,89	R\$ 959,65	0,31 %
97645	5.4 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	7,20	m²	-	R\$ 36,97	-	R\$ 266,18	R\$ 266,18	0,09 %
94559	5.5 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11,56	m²	R\$ 587,55	R\$ 251,80	R\$ 6.792,08	R\$ 2.910,81	R\$ 9.702,89	3,16 %
99862	5.6 BRISES METÁLICOS PARA FACHADA (PERFIS RETANGULARES: H:15 cm L: 2,5 cm C:7,60/9,90) - PINTURA ESMALTADA - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	20,70	m²	R\$ 523,67	R\$ 224,43	R\$ 10.839,97	R\$ 4.645,70	R\$ 15.485,67	5,05 %
6 TELHADO E FÔRRO						R\$ 19.186,02	R\$ 8.222,50	R\$ 27.408,52	8,93 %
92543	6.1 TELHADO - TRAMA DE MADEIRA FORMADA POR RIPAS, CIBROS E TERÇAS	91,80	m²	R\$ 13,66	R\$ 5,85	R\$ 1.253,99	R\$ 537,03	R\$ 1.791,02	0,58 %
94228	6.2 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	16,80	m	R\$ 91,27	R\$ 39,12	R\$ 1.533,34	R\$ 657,22	R\$ 2.190,56	0,71 %
100327	6.3 ALGEROSA METÁLICA	16,80	m	R\$ 61,20	R\$ 26,24	R\$ 1.028,16	R\$ 440,83	R\$ 1.468,99	0,48 %

ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIT.	PREÇOS UNITÁRIOS		PREÇOS TOTAIS		TOTAL	%
				MATERIAL	MDO	MATERIAL	MDO		
94213	6.4 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO (TRAPEZOIDAL) - INCLUSIVE CUMEEIRA	91,80	m²	R\$ 60,97	R\$ 26,13	R\$ 5.597,05	R\$ 2.398,73	R\$ 7.995,78	2,61 %
94449	6.5 TELHAMENTO COM TELHA DE POLICARBONATO E = 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO INSTALAÇÃO	10,00	m²	R\$ 57,34	R\$ 24,58	R\$ 573,40	R\$ 245,80	R\$ 819,20	0,27 %
96116	6.6 FORRO E ESTRUTURA DE FIXAÇÃO PARA LÂMINAS EM EM PVC (BRANCO)	125,41	m²	R\$ 73,36	R\$ 31,44	R\$ 9.200,08	R\$ 3.942,89	R\$ 13.142,97	4,28 %
7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA						R\$ 9.860,51	R\$ 4.654,16	R\$ 14.514,67	4,73 %
89482	7.1 CAIXA SIFONADA 100X100X50	7,00	unid	R\$ 36,76	R\$ 15,76	R\$ 257,32	R\$ 110,32	R\$ 367,64	0,12 %
89495	7.2 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	1,00	unid	R\$ 16,79	R\$ 7,20	R\$ 16,79	R\$ 7,20	R\$ 23,99	0,01 %
89585	7.3 CURVA PVC 45° LONGA - DN 100 - ESGOTO PREDIAL	2,00	unid	R\$ 40,83	R\$ 17,49	R\$ 81,66	R\$ 34,98	R\$ 116,64	0,04 %
89726	7.4 CURVA PVC 45° LONGA - DN 40 - ESGOTO PREDIAL	2,00	unid	R\$ 9,27	R\$ 3,98	R\$ 18,54	R\$ 7,96	R\$ 26,50	0,01 %
89584	7.5 CURVA PVC 90° CURTA - DN 100 - ESGOTO PREDIAL	3,00	unid	R\$ 39,80	R\$ 17,05	R\$ 119,40	R\$ 51,15	R\$ 170,55	0,06 %
89731	7.6 JOELHO PVC 90° CURTA - DN 50 COM ANEL - ESGOTO PREDIAL	8,00	unid	R\$ 13,00	R\$ 5,57	R\$ 104,00	R\$ 44,56	R\$ 148,56	0,05 %
89569	7.7 JUNÇÃO SIMPLES PVC 100 - 50 MM - ESGOTO PREDIAL	2,00	unid	R\$ 88,28	R\$ 37,84	R\$ 176,56	R\$ 75,68	R\$ 252,24	0,08 %
89567	7.8 JUNÇÃO SIMPLES PVC 100 - 100 MM - ESGOTO PREDIAL	1,00	unid	R\$ 75,10	R\$ 32,18	R\$ 75,10	R\$ 32,18	R\$ 107,28	0,03 %
89752	7.9 LUVA SIMPLE PVC DN 40 - ESGOTO PREDIAL	6,00	unid	R\$ 6,83	R\$ 2,93	R\$ 40,98	R\$ 17,58	R\$ 58,56	0,02 %
89753	7.10 LUVA SIMPLE PVC DN 50 - ESGOTO PREDIAL	6,00	unid	R\$ 8,41	R\$ 3,60	R\$ 50,46	R\$ 21,60	R\$ 72,06	0,02 %
89778	7.11 LUVA SIMPLE PVC DN 100 - ESGOTO PREDIAL	4,00	unid	R\$ 16,43	R\$ 7,04	R\$ 65,72	R\$ 28,16	R\$ 93,88	0,03 %
89711	7.12 TUBO RÍGIDO PVC DN 40 - ESGOTO PREDIAL	3,00	m	R\$ 18,72	R\$ 8,02	R\$ 56,16	R\$ 24,06	R\$ 80,22	0,03 %
89712	7.13 TUBO RÍGIDO PVC DN 50 - ESGOTO PREDIAL	40,00	m	R\$ 24,20	R\$ 10,38	R\$ 968,00	R\$ 415,20	R\$ 1.383,20	0,45 %
89714	7.14 TUBO RÍGIDO PVC DN 100 - ESGOTO PREDIAL	36,00	m	R\$ 33,70	R\$ 14,44	R\$ 1.213,20	R\$ 519,84	R\$ 1.733,04	0,56 %
95471	7.15 VASO SANITÁRIO SIFONADO - CAIXA ACOPLADA - PCD COM ABERTURA FRONTAL - LOUÇA BRANCA COM ASSENTO	3,00	unid	R\$ 666,24	R\$ 285,52	R\$ 1.998,72	R\$ 856,56	R\$ 2.855,28	0,93 %
36205/I	7.16 BARRA DE APOIO EM AÇO INÓX (70 CM)	16,00	unid	R\$ 244,71	R\$ 104,88	R\$ 3.915,36	R\$ 1.678,08	R\$ 5.593,44	1,82 %
89362	7.17 JOELHO SOLDÁVEL - 25MM - 3/4" - PVC - ÁGUA FRIA	12,00	unid	R\$ 8,03	R\$ 3,45	R\$ 96,36	R\$ 41,40	R\$ 137,76	0,04 %
89352	7.18 REGISTRO GAVETA LATÃO BRUTO - 1.1/2"	6,00	unid	R\$ 37,29	R\$ 15,99	R\$ 223,74	R\$ 95,94	R\$ 319,68	0,10 %
89351	7.19 REGISTRO PRESSÃO LATÃO BRUTO - 1.1/2"	1,00	unid	R\$ 33,60	R\$ 14,40	R\$ 33,60	R\$ 14,40	R\$ 48,00	0,02 %
89446	7.20 TUBO PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM - RAMAL E SUBRAMAL DE ÁGUA FRIA	68,00	m	R\$ 5,13	R\$ 2,20	R\$ 348,84	R\$ 149,60	R\$ 498,44	0,16 %
96527	7.21 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA LIGAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO	3,00	m³	-	R\$ 142,57	-	R\$ 427,71	R\$ 427,71	0,14 %
8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 9.664,35	R\$ 4.139,91	R\$ 13.804,26	4,50 %
39805/I	8.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EBUTIR, PVC, COM BARRAMENTO P/ 12 DISJUNTORES	1,00	unid	R\$ 134,62	R\$ 57,70	R\$ 134,62	R\$ 57,70	R\$ 192,32	0,06 %
91844	8.2 ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PVC PARA LAJE E ALVENARIA, DN 25 MM	160,00	m	R\$ 6,04	R\$ 2,58	R\$ 966,40	R\$ 412,80	R\$ 1.379,20	0,45 %
101890	8.3 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	8,00	unid	R\$ 14,68	R\$ 6,30	R\$ 117,44	R\$ 50,40	R\$ 167,84	0,05 %
91924	8.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 1,5 mm²	200,00	m	R\$ 2,33	R\$ 1,00	R\$ 466,00	R\$ 200,00	R\$ 666,00	0,22 %
91926	8.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2,5 mm²	400,00	m	R\$ 3,38	R\$ 1,46	R\$ 1.352,00	R\$ 584,00	R\$ 1.936,00	0,63 %
91928	8.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 4,0 mm²	800,00	m	R\$ 5,26	R\$ 2,25	R\$ 4.208,00	R\$ 1.800,00	R\$ 6.008,00	1,96 %

ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIT.	PREÇOS UNITÁRIOS		PREÇOS TOTAIS		TOTAL	%
				MATERIAL	MDO	MATERIAL	MDO		
91930	8.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 6,0 mm²	200,00	m	R\$ 7,35	R\$ 3,14	R\$ 1.470,00	R\$ 628,00	R\$ 2.098,00	0,68 %
91953	8.8 INTERRUPTORES COMPLETO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	6,00	unid	R\$ 25,82	R\$ 11,06	R\$ 154,92	R\$ 66,36	R\$ 221,28	0,07 %
91994	8.9 TOMADAS PADRÃO POPULAR 10A	27,00	unid	R\$ 20,64	R\$ 8,84	R\$ 557,28	R\$ 238,68	R\$ 795,96	0,26 %
100903	8.10 LUMINÁRIAS LED TUBULAR CALHA 36 W - 120 cm	9,00	unid	R\$ 26,41	R\$ 11,33	R\$ 237,69	R\$ 101,97	R\$ 339,66	0,11 %
9 SERVIÇOS FINAIS						R\$ 50.075,67	R\$ 23.469,55	R\$ 73.545,22	23,96 %
97647	9.1 DESMONTAGEM TELHAMENTO EXISTENTE	516,60	m²	-	R\$ 3,74	-	R\$ 1.932,08	R\$ 1.932,08	0,63 %
94228	9.2 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	59,15	m	R\$ 91,27	R\$ 39,12	R\$ 5.398,62	R\$ 2.313,95	R\$ 7.712,57	2,51 %
100327	9.3 ALGEROSA METÁLICA	20,35	m	R\$ 61,26	R\$ 26,25	R\$ 1.246,64	R\$ 534,19	R\$ 1.780,83	0,58 %
94213	9.4 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO (TRAPEZOIDAL)	516,60	m²	R\$ 60,97	R\$ 26,13	R\$ 31.497,10	R\$ 13.498,76	R\$ 44.995,86	14,66 %
94449	9.5 TELHAMENTO COM TELHA DE POLICARBONATO E = 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO INSTALAÇÃO	42,00	m²	R\$ 57,34	R\$ 24,58	R\$ 2.408,28	R\$ 1.032,36	R\$ 3.440,64	1,12 %
97645	9.6 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL	1,44	m²	-	R\$ 36,97	-	R\$ 53,24	R\$ 53,24	0,02 %
97622	9.7 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (47,55 m³)	0,30	m³	-	R\$ 62,77	-	R\$ 18,83	R\$ 18,83	0,01 %
94559	9.8 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,44	m²	R\$ 587,55	R\$ 251,80	R\$ 846,07	R\$ 362,59	R\$ 1.208,66	0,39 %
102182	9.9 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 1 FOLHAS DE 80X210 CM, ESPESURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	1,00	unid	R\$ 696,75	R\$ 298,61	R\$ 696,75	R\$ 298,61	R\$ 995,36	0,32 %
88489	9.10 PINTURA MANUAL COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	465,00	m²	R\$ 13,91	R\$ 5,97	R\$ 6.468,15	R\$ 2.776,05	R\$ 9.244,20	3,01 %
99431	9.11 RAMPA DE ACESSO PARA ACESSIBILIDADE (CONCRETO Fck=25 Mpa)	1,00	m³	R\$ 566,03	R\$ 242,59	R\$ 566,03	R\$ 242,59	R\$ 808,62	0,26 %
87250	9.12 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO, TIPO ESMALTADO, TAMANHO 45X45 CM - PEI-5 - ANTIDERRAPANTE	6,81	m²	R\$ 47,05	R\$ 20,17	R\$ 320,41	R\$ 137,36	R\$ 457,77	0,15 %
99855	9.13 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO	7,00	unid.	R\$ 89,66	R\$ 38,42	R\$ 627,62	R\$ 268,94	R\$ 896,56	0,29 %
OBS: Os itens sem código SINAPI, foram orçados através de preço de mercado local									
BDI:	26,68%	TABELA SINAPI (REFERÊNCIA MARÇO 2023) DESONERADO		TOTAIS		R\$ 210.480,08	R\$ 96.449,04	R\$ 306.929,12	100%

RODRIGO MELLO WITT

Engº. Civil CREA RS 172076
Prefeitura Municipal de Herveiras

NAZARIO RUBI KUENTZER

Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Herveiras

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE HERVEIRAS

ÁREA: Ampliação: 84,30 m²; Existente 553,96 m² = TOTAL: 638,26 m²

ENDEREÇO: RUA EMÍLIO SCHENKEL Nº 320

DATA: abr/23



ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	PARCELA 1		PARCELA 2		PARCELA 3		PARCELA 4		PARCELA 5		PARCELA 6	
				R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1 SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$ 9.298,04	3,03 %	R\$ 9.298,04	100,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %
4813/INSUMOS	1.1 PLACA DE OBRA (1,00 x 1,50 m)	R\$ 522,56	0,17 %	R\$ 522,56	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98459	1.2 TAPUME COM TELHA METÁLICA (4,5 + 2) x 2 = 59 m²	R\$ 6.356,07	2,07 %	R\$ 6.356,07	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99059	1.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	R\$ 2.419,41	0,79 %	R\$ 2.419,41	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 FUNDAÇÕES		R\$ 34.429,78	11,22 %	R\$ 34.429,78	100,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %
100897	2.1 ESTACA ESCAVADA COM BROCA MECANIZADA - DIÂMETRO 40 CM - INCLUSIVE CONCRETO FCK = 25 MPa	R\$ 11.305,76	3,68 %	R\$ 11.305,76	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95592	2.2 ARMADURA TRANSVERSAL PARA ESTACA (RETANGULAR) - DIÂMETRO 5,0 MM - INCLUSIVE MONTAGEM	R\$ 993,91	0,32 %	R\$ 993,91	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95578	2.3 ARMADURA LONGITUDINAL PARA ESTACA - DIÂMETRO 12,5 MM - INCLUSIVE MONTAGEM	R\$ 3.681,44	1,20 %	R\$ 3.681,44	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95602	2.4 ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA ESCAVADA - DIÂMETRO DE 40 A 60 CM	R\$ 644,48	0,21 %	R\$ 644,48	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96534	2.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO (4 utilizações)	R\$ 211,39	0,07 %	R\$ 211,39	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92883	2.6 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø8MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - BLOCO DE COROAMENTO	R\$ 1.823,62	0,59 %	R\$ 1.823,62	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99431	2.7 CONCRETO USINADO Fck = 25 Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - BLOCO DE COROAMENTO	R\$ 1.164,41	0,38 %	R\$ 1.164,41	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101166	2.8 ALVENARIA COM PEDRA GRÉS	R\$ 2.683,80	0,87 %	R\$ 2.683,80	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96536	2.9 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGAS BALDRAME e CONTENÇÃO (2 UTILIZAÇÕES)	R\$ 1.487,77	0,48 %	R\$ 1.487,77	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92800	2.10 ARMAÇÃO AÇO CA 60 Ø5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS BALDRAME	R\$ 989,38	0,32 %	R\$ 989,38	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92884	2.11 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø10MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS BALDRAME	R\$ 1.377,51	0,45 %	R\$ 1.377,51	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92885	2.12 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø12,5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS BALDRAME	R\$ 3.214,59	1,05 %	R\$ 3.214,59	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99431	2.13 CONCRETO USINADO Fck = 25 Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - VIGAS BALDRAME	R\$ 4.851,72	1,58 %	R\$ 4.851,72	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 SUPERESTRUTURA E FECHAMENTOS		R\$ 85.422,00	14,93 %	R\$ 8.947,62	19,53 %	R\$ 9.384,63	20,48 %	R\$ 27.489,75	59,99 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %
92419	3.1 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA PILARES	R\$ 1.121,86	0,37 %	-	-	R\$ 560,93	50,00 %	R\$ 560,93	50,00 %	-	-	-	-	-	-
92800	3.2 ARMAÇÃO AÇO CA 60 Ø5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - PILARES	R\$ 216,24	0,07 %	-	-	R\$ 108,12	50,00 %	R\$ 108,12	50,00 %	-	-	-	-	-	-
92885	3.3 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø12,5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - PILARES	R\$ 1.499,52	0,49 %	-	-	R\$ 749,76	50,00 %	R\$ 749,76	50,00 %	-	-	-	-	-	-
99431	3.4 CONCRETO USINADO Fck = 25 Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - PILARES	R\$ 808,62	0,26 %	-	-	R\$ 404,31	50,00 %	R\$ 404,31	50,00 %	-	-	-	-	-	-
92456	3.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	R\$ 2.468,76	0,80 %	-	-	-	-	R\$ 2.468,76	100,00 %	-	-	-	-	-	-
92791	3.6 ARMAÇÃO AÇO CA 60 Ø5MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	R\$ 871,98	0,28 %	-	-	-	-	R\$ 871,98	100,00 %	-	-	-	-	-	-
92883	3.7 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø8MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	R\$ 3.921,73	1,28 %	-	-	-	-	R\$ 3.921,73	100,00 %	-	-	-	-	-	-
92884	3.8 ARMAÇÃO AÇO CA 50 Ø10MM - CORTE, DOBRA E MONTAGEM - VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	R\$ 1.119,64	0,36 %	-	-	-	-	R\$ 1.119,64	100,00 %	-	-	-	-	-	-
99431	3.9 CONCRETO USINADO Fck = 25 Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - VIGAS CINTAMENTO + PLATIBANDA	R\$ 8.086,20	2,63 %	-	-	-	-	R\$ 8.086,20	100,00 %	-	-	-	-	-	-
96995	3.10 ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO	R\$ 977,71	0,32 %	R\$ 977,71	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96624	3.11 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), 5 CM ESPESSURA	R\$ 599,89	0,20 %	R\$ 599,89	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87692	3.12 CONTRAPISO EM CONCRETO USINADO Fck=20 MPA - ESPESSURA 5 CM	R\$ 5.453,36	1,78 %	R\$ 5.453,36	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98546	3.13 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM PRIMER ASFÁLTICO + MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA	R\$ 1.916,66	0,62 %	R\$ 1.916,66	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97622	3.14 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (47,55 m²)	R\$ 447,55	0,15 %	-	-	R\$ 447,55	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-	-
103324	3.15 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO CERÂMICO FURADO (ESPESSURA DA PAREDE 14 CM)	R\$ 12.864,84	4,19 %	-	-	R\$ 6.432,42	50,00 %	R\$ 6.432,42	50,00 %	-	-	-	-	-	-
93186	3.16 VERGA E CONTRAVERGA PARA JANELAS E PORTAS COM ATÉ 1,50 M DE VÃO	R\$ 1.363,08	0,44 %	-	-	R\$ 681,54	50,00 %	R\$ 681,54	50,00 %	-	-	-	-	-	-

ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	PARCELA 1		PARCELA 2		PARCELA 3		PARCELA 4		PARCELA 5		PARCELA 6	
				R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
96358	3.17 PAREDE DE GESSO ACARTONADO	R\$ 2.084,36	0,68 %	-		-		R\$ 2.084,36	100,00 %	-		-		-	
4 REVESTIMENTOS		R\$ 57.769,21	18,82 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	R\$ 51.606,69	89,33 %	-	0,00 %	R\$ 6.162,52	10,67 %
87879	4.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	R\$ 2.344,16	0,76 %	-		-		-		R\$ 2.344,16	100,00 %	-		-	
87531	4.2 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS (1,5 M DE ALTURA)	R\$ 9.005,20	2,93 %	-		-		-		R\$ 9.005,20	100,00 %	-		-	
87530	4.3 MASSA ÚNICA (REBOCO), PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	R\$ 11.182,22	3,64 %	-		-		-		R\$ 11.182,22	100,00 %	-		-	
97633	4.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL	R\$ 1.465,09	0,48 %	-		-		-		R\$ 1.465,09	100,00 %	-		-	
87271	4.5 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES, TIPO ESMALTADO, TAMANHO 25X35 CM - PEI-2 (ALTURA 1,5 m)	R\$ 17.479,50	5,69 %	-		-		-		R\$ 17.479,50	100,00 %	-		-	
87250	4.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO, TIPO ESMALTADO, TAMANHO 45X45 CM - PEI-5	R\$ 8.430,06	2,75 %	-		-		-		R\$ 8.430,06	100,00 %	-		-	
101965	4.7 PEITORIL LINEAR EM PEDRA BASÁLTICA/GRANITO (LARGURA 15 CM)	R\$ 1.700,46	0,55 %	-		-		-		R\$ 1.700,46	100,00 %	-		-	
88414	4.8 SELADOR ACRÍLICO - PAREDE E TETO	R\$ 1.369,45	0,45 %	-		-		-		-		-		R\$ 1.369,45	100,00 %
88489	4.9 PINTURA MANUAL COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	R\$ 4.793,07	1,56 %	-		-		-		-		-		R\$ 4.793,07	100,00 %
5 PORTAS E JANELAS		R\$ 30.337,42	9,88 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	R\$ 266,18	0,88 %	R\$ 14.585,57	48,08 %	R\$ 15.485,67	51,04 %
90824	5.1 PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA, 80X210 CM, ESPESSURA 3,5 CM - INCLUSIVE INSTALAÇÃO, PINTURA, DOBRADIÇAS E FECHADURA	R\$ 1.919,30	0,63 %	-		-		-		-		R\$ 1.919,30	100,00 %	-	
102183	5.2 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 80X210 CM, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	R\$ 2.003,73	0,65 %	-		-		-		-		R\$ 2.003,73	100,00 %	-	
90824	5.3 PORTA DE CORRER MADEIRA SEMI-OCA, 80X210 CM, ESPESSURA 3,5 CM - INCLUSIVE INSTALAÇÃO, PINTURA, DOBRADIÇAS E FECHADURA	R\$ 959,65	0,31 %	-		-		-		-		R\$ 959,65	100,00 %	-	
97645	5.4 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	R\$ 266,18	0,09 %	-		-		-		R\$ 266,18	100,00 %	-		-	
94559	5.5 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 9.702,89	3,16 %	-		-		-		-		R\$ 9.702,89	100,00 %	-	
99862	5.6 BRISES METÁLICOS PARA FACHADA (PERFIS RETANGULARES: H:15 cm L: 2,5 cm C:7,60/9,90) - PINTURA ESMALTADA - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	R\$ 15.485,67	5,05 %	-		-		-		-		-		R\$ 15.485,67	100,00 %
6 TELHADO E FÔRRO		R\$ 27.408,52	8,93 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	R\$ 14.265,55	52,05 %	R\$ 13.142,97	47,95 %	-	0,00 %
92543	6.1 TELHADO - TRAMA DE MADEIRA FORMADA POR RIPAS, CIBROS E TERÇAS	R\$ 1.791,02	0,58 %	-		-		-		R\$ 1.791,02	100,00 %	-		-	
94228	6.2 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	R\$ 2.190,56	0,71 %	-		-		-		R\$ 2.190,56	100,00 %	-		-	
100327	6.3 ALGEROSA METÁLICA	R\$ 1.468,99	0,48 %	-		-		-		R\$ 1.468,99	100,00 %	-		-	
94213	6.4 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO (TRAPEZOIDAL) - INCLUSIVE CUMEEIRA	R\$ 7.995,78	2,61 %	-		-		-		R\$ 7.995,78	100,00 %	-		-	
94449	6.5 TELHAMENTO COM TELHA DE POLICARBONATO E = 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO INSTALAÇÃO	R\$ 819,20	0,27 %	-		-		-		R\$ 819,20	100,00 %	-		-	
96116	6.6 FORRO E ESTRUTURA DE FIXAÇÃO PARA LÂMINAS EM EM PVC (BRANCO)	R\$ 13.142,97	4,28 %	-		-		-		-		R\$ 13.142,97	100,00 %	-	
7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA		R\$ 14.514,67	4,73 %	R\$ 5.062,07	34,88 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	R\$ 1.003,88	6,92 %	R\$ 8.448,72	58,21 %
89482	7.1 CAIXA SIFONADA 100X100X50	R\$ 367,64	0,12 %	R\$ 367,64	100,00 %	-		-		-		-		-	
89495	7.2 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	R\$ 23,99	0,01 %	R\$ 23,99	100,00 %	-		-		-		-		-	
89585	7.3 CURVA PVC 45º LONGA - DN 100 - ESGOTO PREDIAL	R\$ 116,64	0,04 %	R\$ 116,64	100,00 %	-		-		-		-		-	
89726	7.4 CURVA PVC 45º LONGA - DN 40 - ESGOTO PREDIAL	R\$ 26,50	0,01 %	R\$ 26,50	100,00 %	-		-		-		-		-	
89584	7.5 CURVA PVC 90º CURTA - DN 100 - ESGOTO PREDIAL	R\$ 170,55	0,06 %	R\$ 170,55	100,00 %	-		-		-		-		-	
89731	7.6 JOELHO PVC 90º CURTA - DN 50 COM ANEL - ESGOTO PREDIAL	R\$ 148,56	0,05 %	R\$ 148,56	100,00 %	-		-		-		-		-	
89569	7.7 JUNÇÃO SIMPLES PVC 100 - 50 MM - ESGOTO PREDIAL	R\$ 252,24	0,08 %	R\$ 252,24	100,00 %	-		-		-		-		-	
89567	7.8 JUNÇÃO SIMPLES PVC 100 - 100 MM - ESGOTO PREDIAL	R\$ 107,28	0,03 %	R\$ 107,28	100,00 %	-		-		-		-		-	
89752	7.9 LUVA SIMPLE PVC DN 40 - ESGOTO PREDIAL	R\$ 58,56	0,02 %	R\$ 58,56	100,00 %	-		-		-		-		-	
89753	7.10 LUVA SIMPLE PVC DN 50 - ESGOTO PREDIAL	R\$ 72,06	0,02 %	R\$ 72,06	100,00 %	-		-		-		-		-	
89778	7.11 LUVA SIMPLE PVC DN 100 - ESGOTO PREDIAL	R\$ 93,88	0,03 %	R\$ 93,88	100,00 %	-		-		-		-		-	
89711	7.12 TUBO RÍGIDO PVC DN 40 - ESGOTO PREDIAL	R\$ 80,22	0,03 %	R\$ 80,22	100,00 %	-		-		-		-		-	
89712	7.13 TUBO RÍGIDO PVC DN 50 - ESGOTO PREDIAL	R\$ 1.383,20	0,45 %	R\$ 1.383,20	100,00 %	-		-		-		-		-	
89714	7.14 TUBO RÍGIDO PVC DN 100 - ESGOTO PREDIAL	R\$ 1.733,04	0,56 %	R\$ 1.733,04	100,00 %	-		-		-		-		-	
95471	7.15 VASO SANITÁRIO SIFONADO - CAIXA ACOPLADA - PCD COM ABERTURA FRONTAL - LOUÇA BRANCA COM ASSENTO	R\$ 2.855,28	0,93 %	-		-		-		-		-		R\$ 2.855,28	100,00 %

ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	PARCELA 1		PARCELA 2		PARCELA 3		PARCELA 4		PARCELA 5		PARCELA 6	
				R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
36205/I	7.16 BARRA DE APOIO EM AÇO INÓX (70 CM)	R\$ 5.593,44	1,82 %	-		-		-		-		-		R\$ 5.593,44	100,00 %
89362	7.17 JOELHO SOLDÁVEL - 25MM - 3/4" - PVC - ÁGUA FRIA	R\$ 137,76	0,04 %	-		-		-		-		R\$ 137,76	100,00 %	-	
89352	7.18 REGISTRO GAVETA LATÃO BRUTO - 1.1/2"	R\$ 319,68	0,10 %	-		-		-		-		R\$ 319,68	100,00 %	-	
89351	7.19 REGISTRO PRESSÃO LATÃO BRUTO - 1.1/2"	R\$ 48,00	0,02 %	-		-		-		-		R\$ 48,00	100,00 %	-	
89446	7.20 TUBO PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM - RAMAL E SUBRAMAL DE ÁGUA FRIA	R\$ 498,44	0,16 %	-		-		-		-		R\$ 498,44	100,00 %	-	
96527	7.21 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA LIGAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO	R\$ 427,71	0,14 %	R\$ 427,71	100,00 %	-		-		-		-		-	
8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		R\$ 13.804,26	4,50 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %	R\$ 12.447,36	90,17 %	R\$ 1.356,90	9,83 %
39805/I	8.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EBUTIR, PVC, COM BARRAMENTO P/ 12 DISJUNTORES	R\$ 192,32	0,06 %	-		-		-		-		R\$ 192,32	100,00 %	-	
91844	8.2 ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PVC PARA LAJE E ALVENARIA, DN 25 MM	R\$ 1.379,20	0,45 %	-		-		-		-		R\$ 1.379,20	100,00 %	-	
101890	8.3 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	R\$ 167,84	0,05 %	-		-		-		-		R\$ 167,84	100,00 %	-	
91924	8.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 1,5 mm²	R\$ 666,00	0,22 %	-		-		-		-		R\$ 666,00	100,00 %	-	
91926	8.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2,5 mm²	R\$ 1.936,00	0,63 %	-		-		-		-		R\$ 1.936,00	100,00 %	-	
91928	8.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 4,0 mm²	R\$ 6.008,00	1,96 %	-		-		-		-		R\$ 6.008,00	100,00 %	-	
91930	8.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL 6,0 mm²	R\$ 2.098,00	0,68 %	-		-		-		-		R\$ 2.098,00	100,00 %	-	
91953	8.8 INTERRUPTORES COMPLETO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	R\$ 221,28	0,07 %	-		-		-		-		-		R\$ 221,28	100,00 %
91994	8.9 TOMADAS PADRÃO POPULAR 10A	R\$ 795,96	0,26 %	-		-		-		-		-		R\$ 795,96	100,00 %
100903	8.10 LUMINÁRIAS LED TUBULAR CALHA 36 W - 120 cm	R\$ 339,66	0,11 %	-		-		-		-		-		R\$ 339,66	100,00 %
9 SERVIÇOS FINAIS		R\$ 73.545,22	23,96 %	-	0,00 %	R\$ 29.931,00	40,70 %	R\$ 29.931,00	40,70 %	-	0,00 %	R\$ 4.694,17	6,38 %	R\$ 8.989,07	12,22 %
97647	9.1 DESMONTAGEM TELHAMENTO EXISTENTE	R\$ 1.932,08	0,63 %	-		R\$ 966,04	50,00 %	R\$ 966,04	50,00 %	-		-		-	
94228	9.2 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	R\$ 7.712,57	2,51 %	-		R\$ 3.856,29	50,00 %	R\$ 3.856,29	50,00 %	-		-		-	
100327	9.3 ALGEROSA METÁLICA	R\$ 1.780,83	0,58 %	-		R\$ 890,42	50,00 %	R\$ 890,42	50,00 %	-		-		-	
94213	9.4 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇOALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO (TRAPEZOIDAL)	R\$ 44.995,86	14,66 %	-		R\$ 22.497,93	50,00 %	R\$ 22.497,93	50,00 %	-		-		-	
94449	9.5 TELHAMENTO COM TELHA DE POLICARBONATO E = 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO INSTALAÇÃO	R\$ 3.440,64	1,12 %	-		R\$ 1.720,32	50,00 %	R\$ 1.720,32	50,00 %	-		-		-	
97645	9.6 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL	R\$ 53,24	0,02 %	-		-		-		-		R\$ 53,24	100,00 %	-	
97622	9.7 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (47,55 m²)	R\$ 18,83	0,01 %	-		-		-		-		R\$ 18,83	100,00 %	-	
94559	9.8 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 1.208,66	0,39 %	-		-		-		-		-		R\$ 1.208,66	100,00 %
102182	9.9 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 1 FOLHAS DE 80X210 CM, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	R\$ 995,36	0,32 %	-		-		-		-		-		R\$ 995,36	100,00 %
88489	9.10 PINTURA MANUAL COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	R\$ 9.244,20	3,01 %	-		-		-		-		R\$ 4.622,10	50,00 %	R\$ 4.622,10	50,00 %
99431	9.11 RAMPA DE ACESSO PARA ACESSIBILIDADE (CONCRETO Fck=25 Mpa)	R\$ 808,62	0,26 %	-		-		-		-		-		R\$ 808,62	100,00 %
87250	9.12 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO, TIPO ESMALTADO, TAMANHO 45X45 CM - PEI-5 - ANTIDERRAPANTE	R\$ 457,77	0,15 %	-		-		-		-		-		R\$ 457,77	100,00 %
99855	9.13 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO	R\$ 896,56	0,29 %	-		-		-		-		-		R\$ 896,56	100,00 %
TOTAIS		R\$ 306.929,12	100%	R\$ 57.737,51	18,81%	R\$ 39.315,63	12,81%	R\$ 57.420,75	18,71%	R\$ 66.138,42	21,55%	R\$ 45.873,95	14,95%	R\$ 40.442,88	13,18%
TOTAIS ACUMULADOS				R\$ 57.737,51	18,81%	R\$ 97.053,14	31,62%	R\$ 154.473,89	50,3%	R\$ 220.612,31	71,9%	R\$ 266.486,26	86,9%	R\$ 306.929,14	100,1%

RODRIGO MELLO WITT
Eng.º Civil CREA RS 172076
Prefeitura Municipal de Herveiras

NAZARIO RUBI KUENTZER
Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Herveiras

BDI

AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE HERVEIRAS

ÁREA: Ampliação: 84,30 m²
ENDEREÇO: RUA EMÍLIO SCHENKEL Nº 320
DATA: abr/23



Prefeitura Municipal
de Herveiras/RS

ELABORADO POR
ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
DE HERVEIRAS/RS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção e Reforma de Edifícios	Sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

Itens	Siglas	% Adotado	Intervalo de admissibilidade		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	4,50%	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,60%	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,68%			

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

RODRIGO MELLO WITT

Eng^o. Civil CREA RS 172076
Prefeitura Municipal de Herveiras

NAZARIO RUBI KUENTZER

Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Herveiras



Cálculo dos Encargos Sociais PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

Estado: RIO GRANDE DO SUL

Vigência: A PARTIR DE NOV/2022

Tabelas SINAPI utilizadas na base orçamentária (Mês/Ano):

MAR/2023

Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
Grupo A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,94%	8,33%	10,94%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,56%	Não incide	1,56%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,28%	7,83%	10,28%	7,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,75%	17,54%	46,75%	17,54%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,47%	4,56%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,35%	2,55%	3,35%	2,55%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,15%	2,83%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,23%	8,54%	11,23%	8,54%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,85%	2,95%	17,20%	6,45%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,23%	3,24%	17,61%	6,76%
Total (A+B+C+D)		83,01%	46,12%	112,39%	69,64%

Fonte: Tabela SINAPI - Composição de Encargos Sociais

Site: <http://www.caixa.gov.br>

A data das Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições para elaboração Orçamentária é de: MAR/2023

E a data da Tabela SINAPI de Composição de Encargos Sociais de referência, é a partir de: NOV/2022

Utilizamos as Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições do tipo: COM DESONERAÇÃO MENSALISTA

Código:	% dos Grupos	% Total de Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:
A:	16,80%	46,12%
B:	17,54%	
C:	8,54%	
D:	3,24%	

RODRIGO MELLO WITT
Engº. Civil CREA RS 172076
Prefeitura Municipal de Herveiras

NAZARIO RUBI KUENTZER
Prefeito Municipal de Herveiras



Tipo:EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** NORMAL

Contratado

Carteira: RS172076 **Profissional:** RODRIGO MELLO WITT **E-mail:** rod.witt@yahoo.com.br
RNP: 2208718461 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS **E-mail:** pmherveiras@yahoo.com.br
Endereço: GERMANO WINK 525 **Telefone:** (51) 3616-2002 **CPF/CNPJ:** 01617873000100
Cidade: HERVEIRAS **Bairro.:** CENTRO **CEP:** 96888000 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

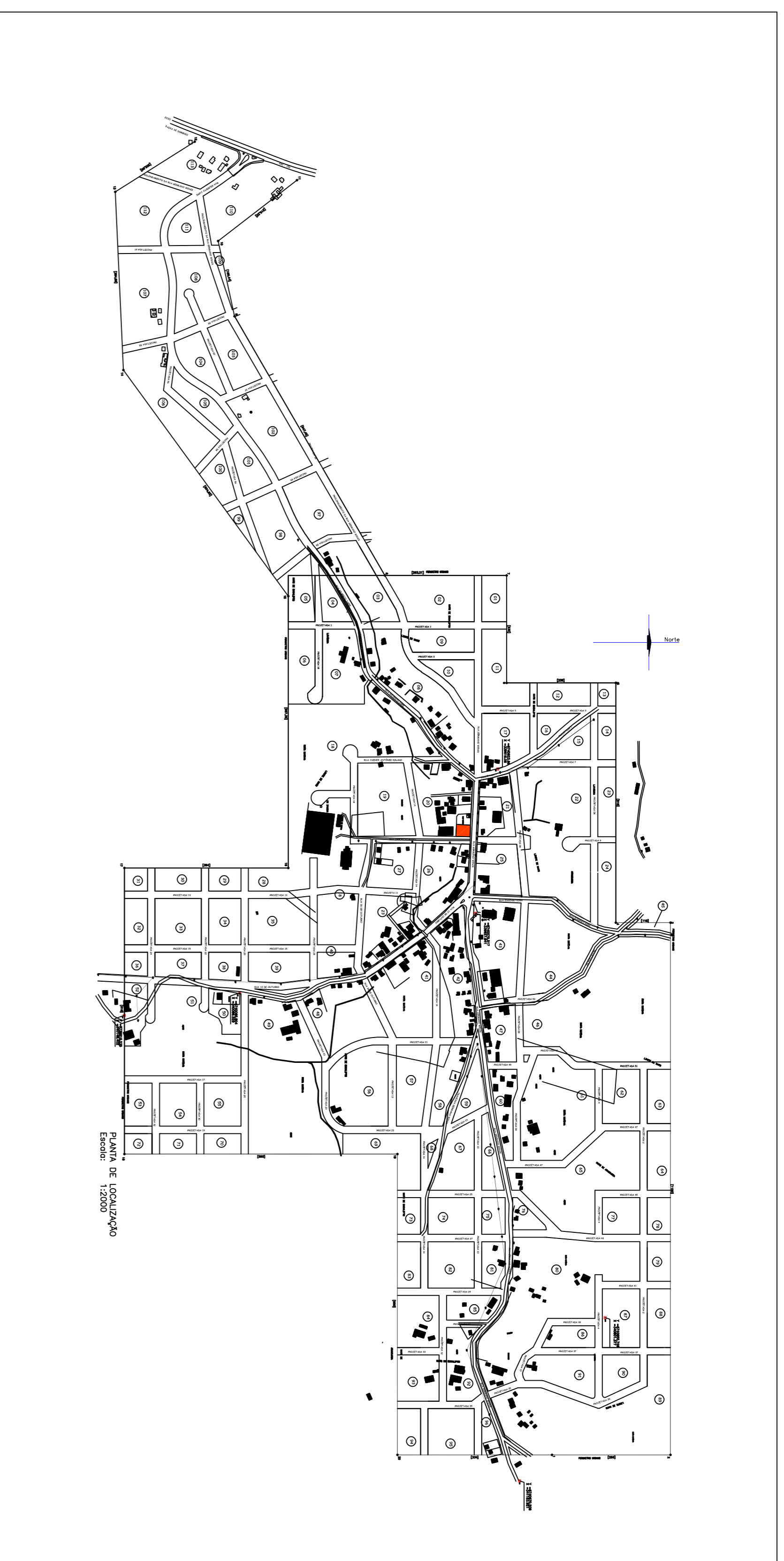
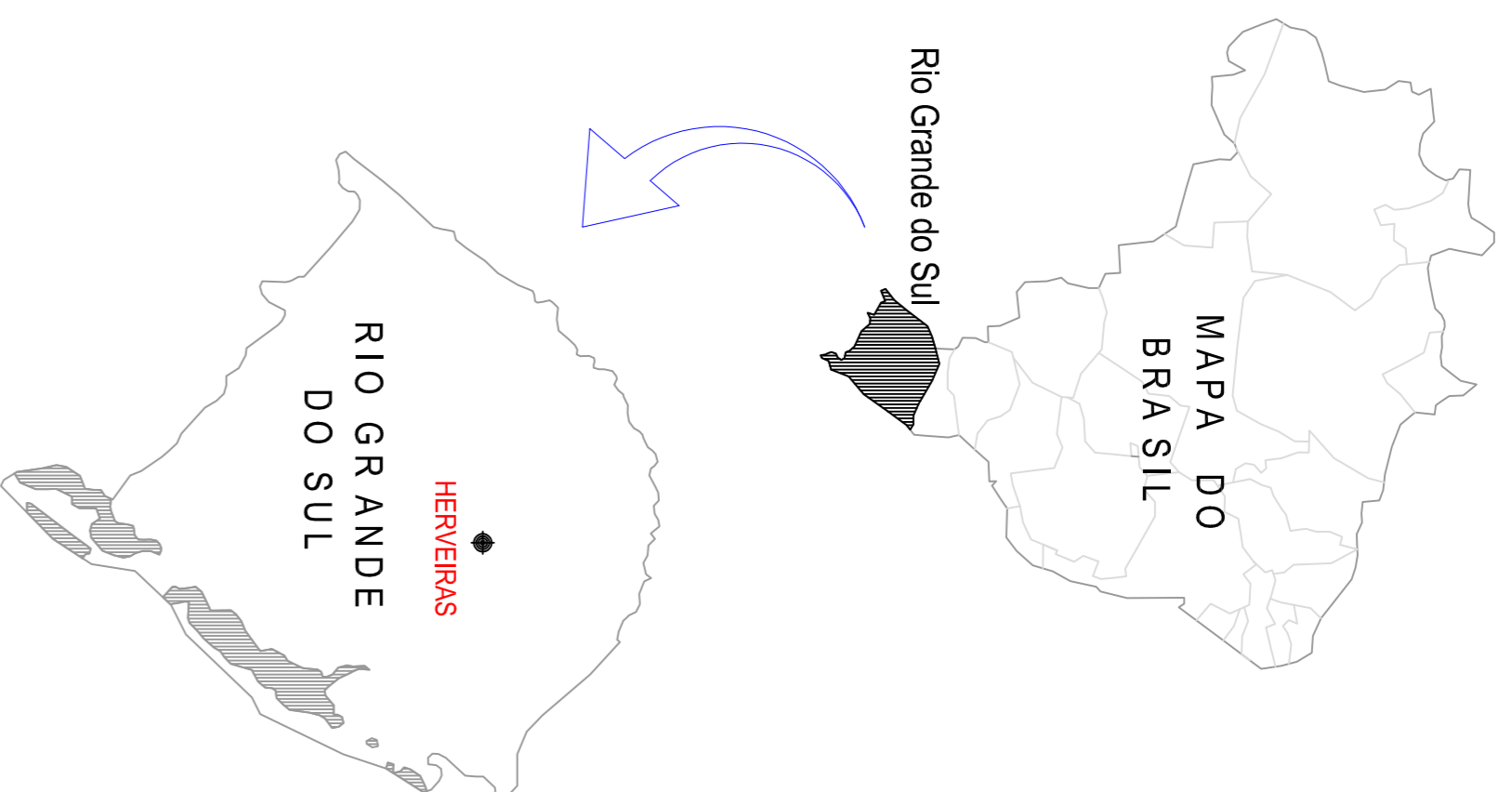
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS **CPF/CNPJ:** 01617873000100
Endereço da Obra/Serviço: Rua EMÍLIO SCHENKEL 320 POSTO DE SAÚDE **CEP:** 96888000 **UF:** RS
Cidade: HERVEIRAS **Bairro:** CENTRO
Finalidade: HOSPITALAR **Dimensão(m2)** 84,30 **Valor Contrato(R\$):** **Honorários(R\$):**
Data Início: 20/05/2023 **Prev.Fim:** 20/05/2024 **Custo da obra(R\$):** 306.929,12 **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Edificações - Arquitetônico	84,30	M²
Projeto	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	84,30	M²
Projeto	Instalações - Hidrossanitária em Edificações	84,30	M²
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	84,30	M²
Projeto	Fundações Profundas	84,30	M²
Projeto	Edificações - Impermeabilizações	84,30	M
Projeto e Execução	Sondagens e Estudos Geotécnicos	84,30	M²
Projeto	Acessibilidade	84,30	M²
Memorial	AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE - UBS	1,00	UN
Orçamento	AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE - UBS	1,00	UN
Fiscalização	AMPLIAÇÃO POSTO DE SAÚDE - UBS	84,30	M²

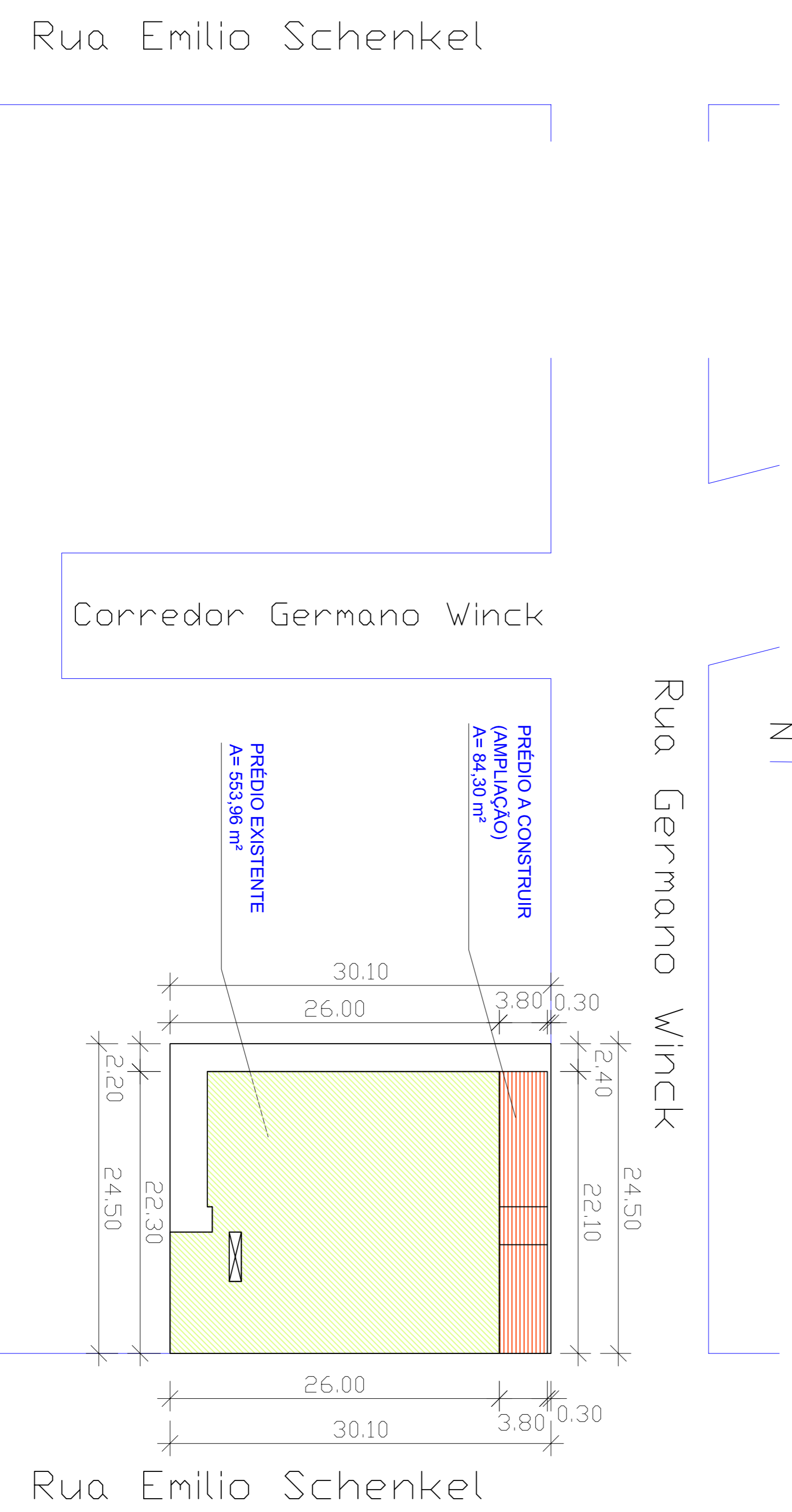
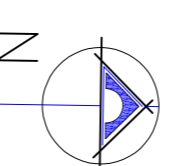
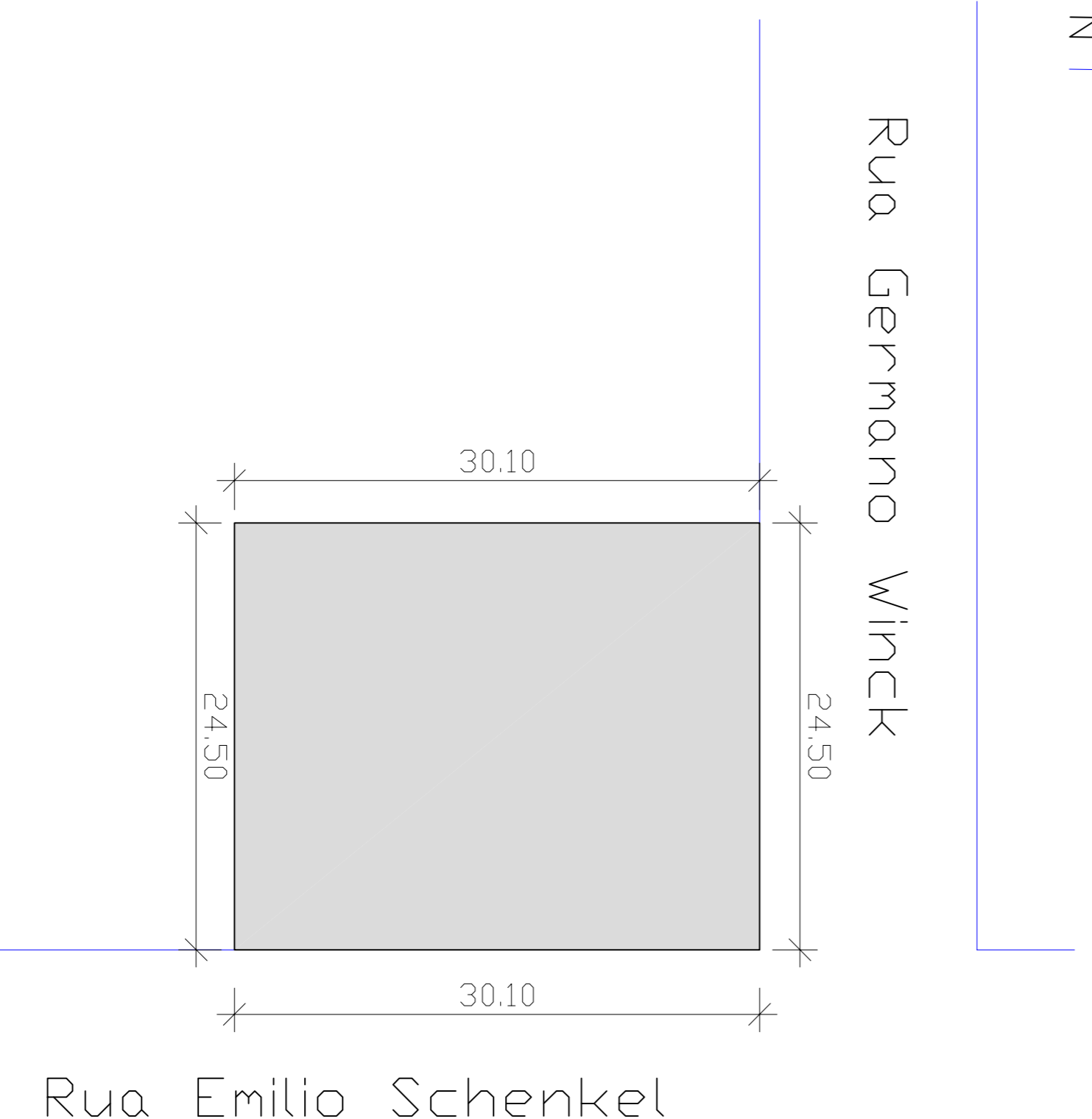
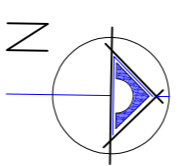
ART registrada (paga) no CREA-RS em 22/05/2023

<p>_____</p> <p>Local e Data</p>	<p>Declaro serem verdadeiras as informações acima</p> <p>_____</p> <p>RODRIGO MELLO WITT</p> <p>Profissional</p>	<p>De acordo</p> <p>_____</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS</p> <p>Contratante</p>
----------------------------------	--	---

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



LEGENDA:
 LOCAL A RECEBER O EMPREENDIMENTO



LEGENDA
 ÁREA DO LOTE

LEGENDA
 ÁREA À CONSTRUIR
 ÁREA EXISTENTE

PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
 ESCALA: 1/250



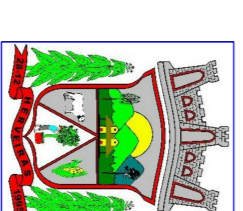
IMAGENS DA UBS
COORDENADAS GEGRÁFICAS:
 LATITUDE: 29°27'15" S
 LONGITUDE: 52°39'08" O

RODRIGO WITT
 ENGR. CIVIL - CREA RS 172076
 SETOR DE ENGENHARIA

NAZÁRIO RUBI KUENZER
 PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

RUA GERMANO WINK, Nº 525
 FONE: (51) 3120 - 5671



ENGENHARIA
 PREFEITURA MUNICIPAL
 HERVEIRAS/RS

OBRA:
 AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE HERVEIRAS

ESCALA:
 INDICADA

ÁREA EXISTENTE:
 553,96 M²

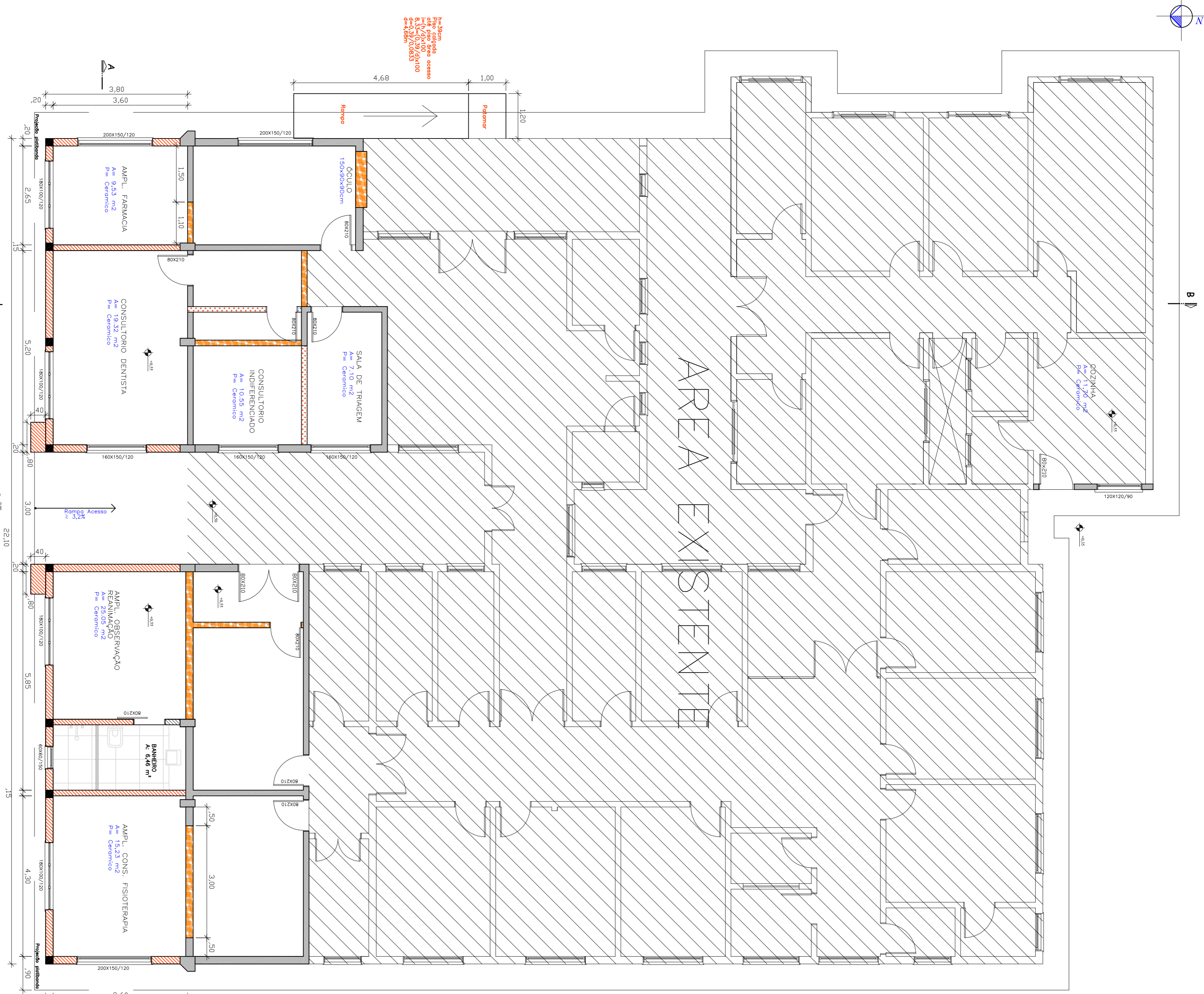
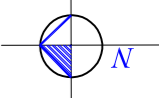
LOCAL:
 RUA EMILIO SCHENKEL, Nº 320

DATA:
 ABRIL/2023

AMPLIAÇÃO:
 84,30 M²

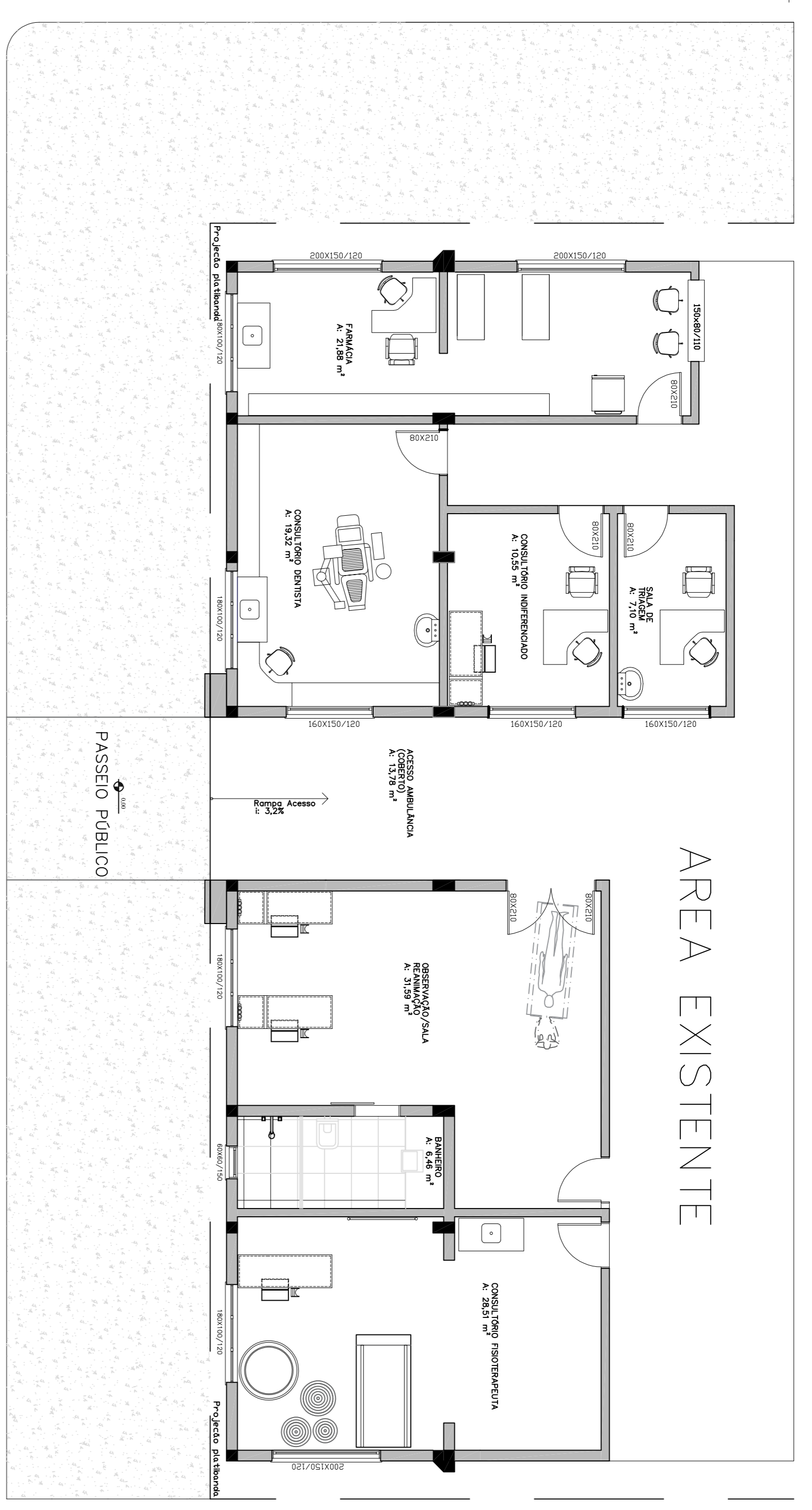
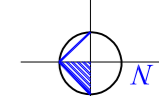
DESCRIÇÃO:
PROJETO DE AMPLIAÇÃO

- MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
 - IMAGENS DO LOCAL, E GOVERNADA GEGRÁFICA
 - PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO



PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO






ÁREA: 84,30 m²
ESCALA: 1/75

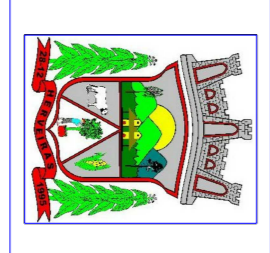


LAYOUT AMPLIAÇÃO

ESCALA: 1/75

LEGENDA

-  ÁREA A CONSTRUIR
-  ÁREA A CONSTRUIR - GESSO ACARTONADO
-  ÁREA A CONSTRUIR - PILARES
-  ÁREA EXISTENTE A REFORMAR
-  ÁREA EXISTENTE À DEMOLIR



ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
HERVEIRAS/RS

RODRIGO WITT
ENGR. CIVIL - CREIA RS 172076
SEÇÃO DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENTZER
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS
RUA GERMANO WINK, Nº 525
FONE: (51) 3120 - 5671

OBRA: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE HERVEIRAS

LOCAL: RUA EMILIO SCHEKEL, Nº 320

ESCALA: INDICADA

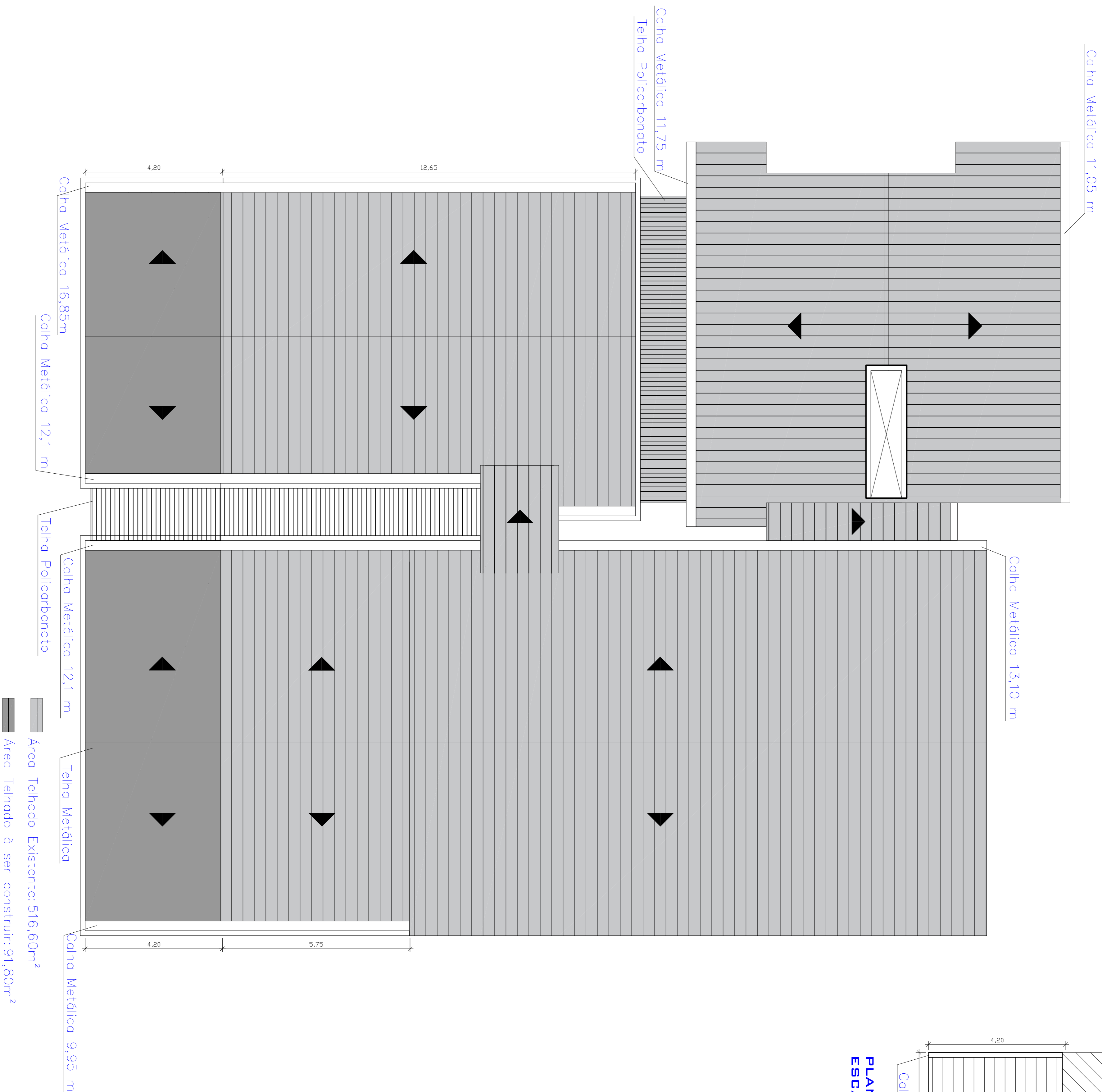
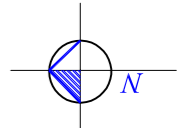
DATA: ABRIL/2023

ÁREA EXISTENTE: 553,96 M²

AMPLIAÇÃO: 84,30 M²

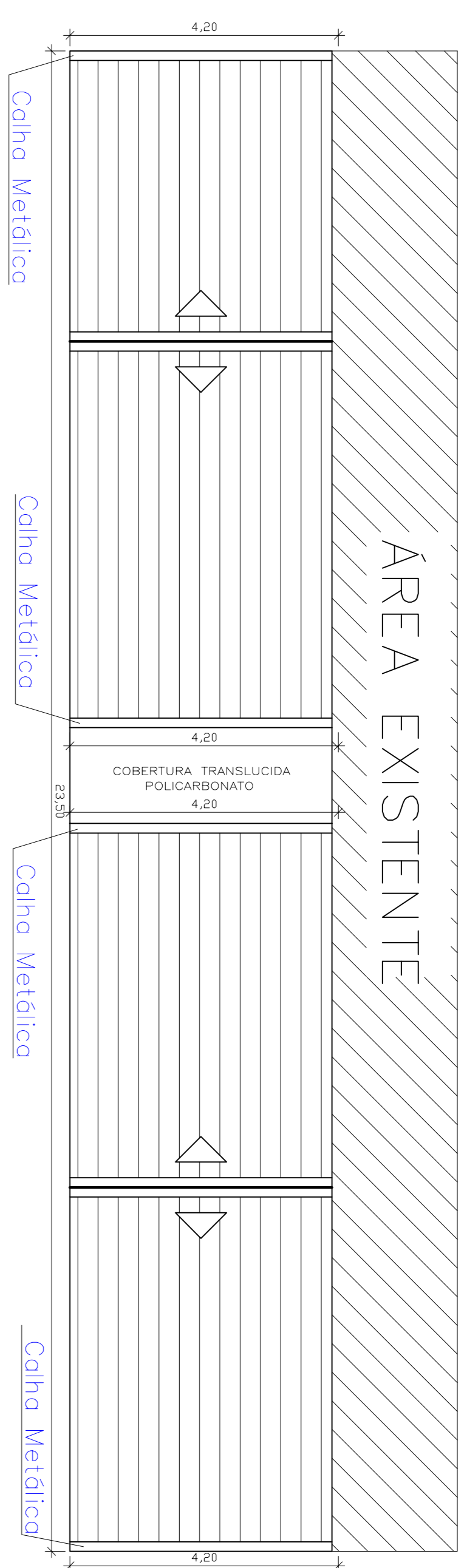
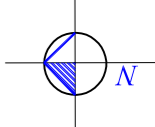
DESCRIÇÃO: **PROJETO DE AMPLIAÇÃO**

- PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO
- LAYOUT AMPLIAÇÃO



PLANTA DE COBERTURA - TOTAL

ESCALA: 1/75



PLANTA DE COBERTURA - AMPLIAÇÃO

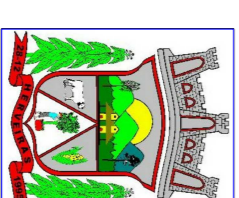
ESCALA: 1/75

RODRIGO WITT
ENGR. CIVIL - CREA RS 172076
SETOR DE ENGENHARIA

NAZÁRIO RUBI KUENZER
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

RUA GERMANO WINK, Nº 525
FONE: (51) 3120 - 5671



ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
HERVEIRAS/RS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE HERVEIRAS

ESCALA: INDICADA

ÁREA EXISTENTE: 553,96 M²

LOCAL: RUA EMILIO SCHENKEL Nº 320

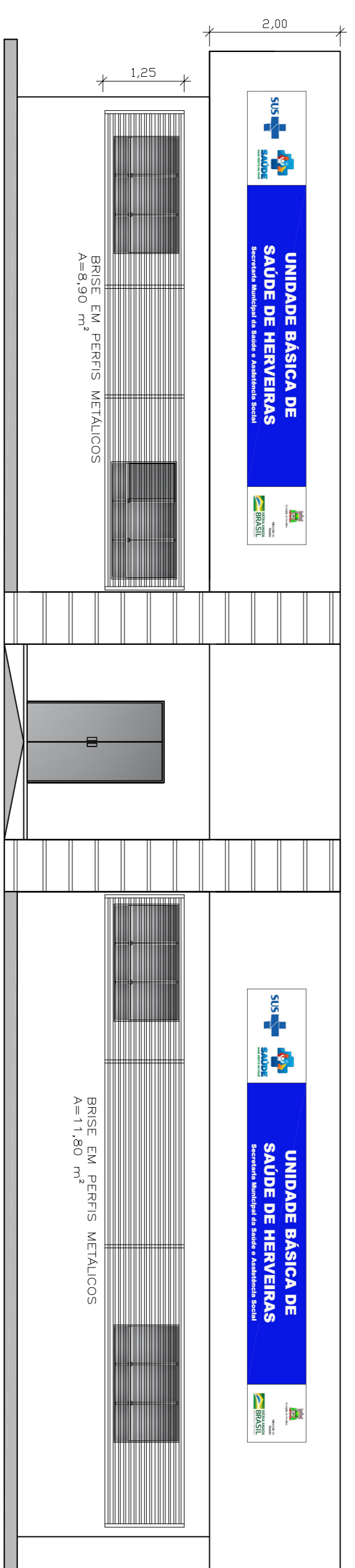
DATA: ABRIL/2023

AMPLIAÇÃO: 84,30 M²

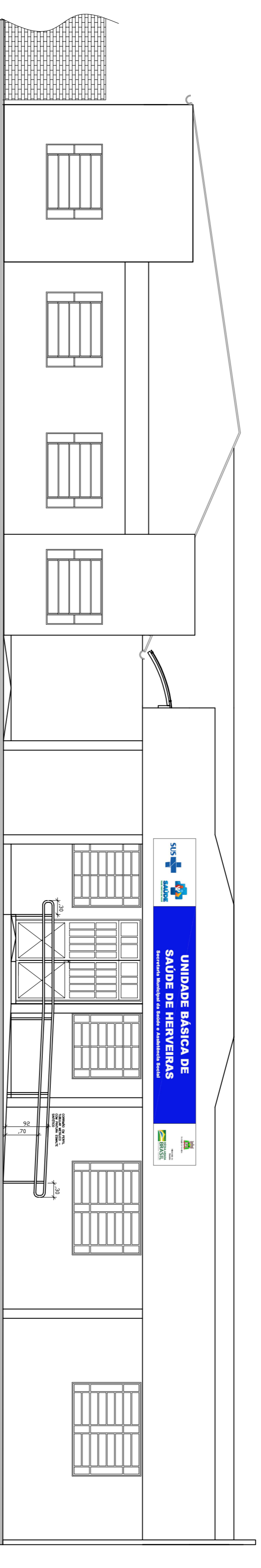
DESCRIÇÃO:

PROJETO DE AMPLIAÇÃO

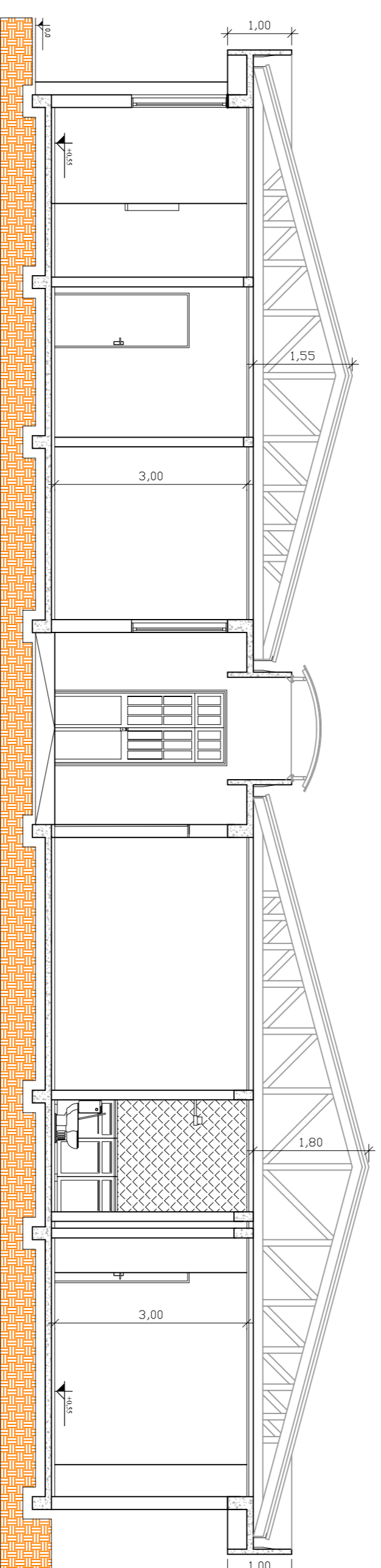
- PLANTA DE COBERTURA - TOTAL
- PLANTA DE COBERTURA - AMPLIAÇÃO



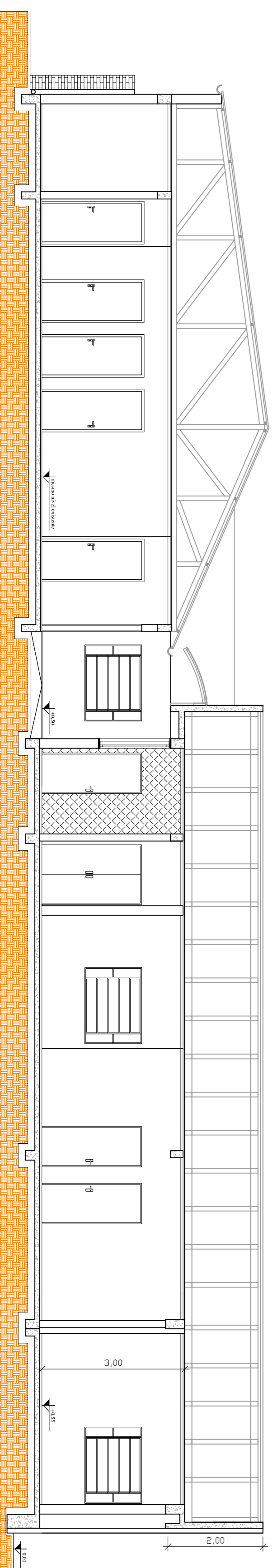
FACHADA NORTE



FACHADA LESTE



CORTE AA



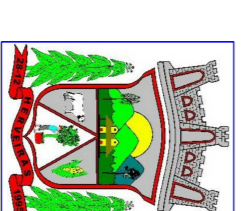
CORTE BB

RODRIGO WITT
ENGE CIVIL - CREA RS 172076
SETOR DE ENGENHARIA

NAZÁRIO RUBI KUENZER
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

RUA GERMANO WINK, Nº 525
FONE: (51) 3120 - 5671



ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
HERVEIRAS/RS

OBRA:
AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE
SAÚDE DE HERVEIRAS

ESCALA:
1/75

ÁREA EXISTENTE:
553,96 M²

LOCAL:
RUA EMILIO SCHENKEL, Nº 320

DATA:
ABRIL/2023

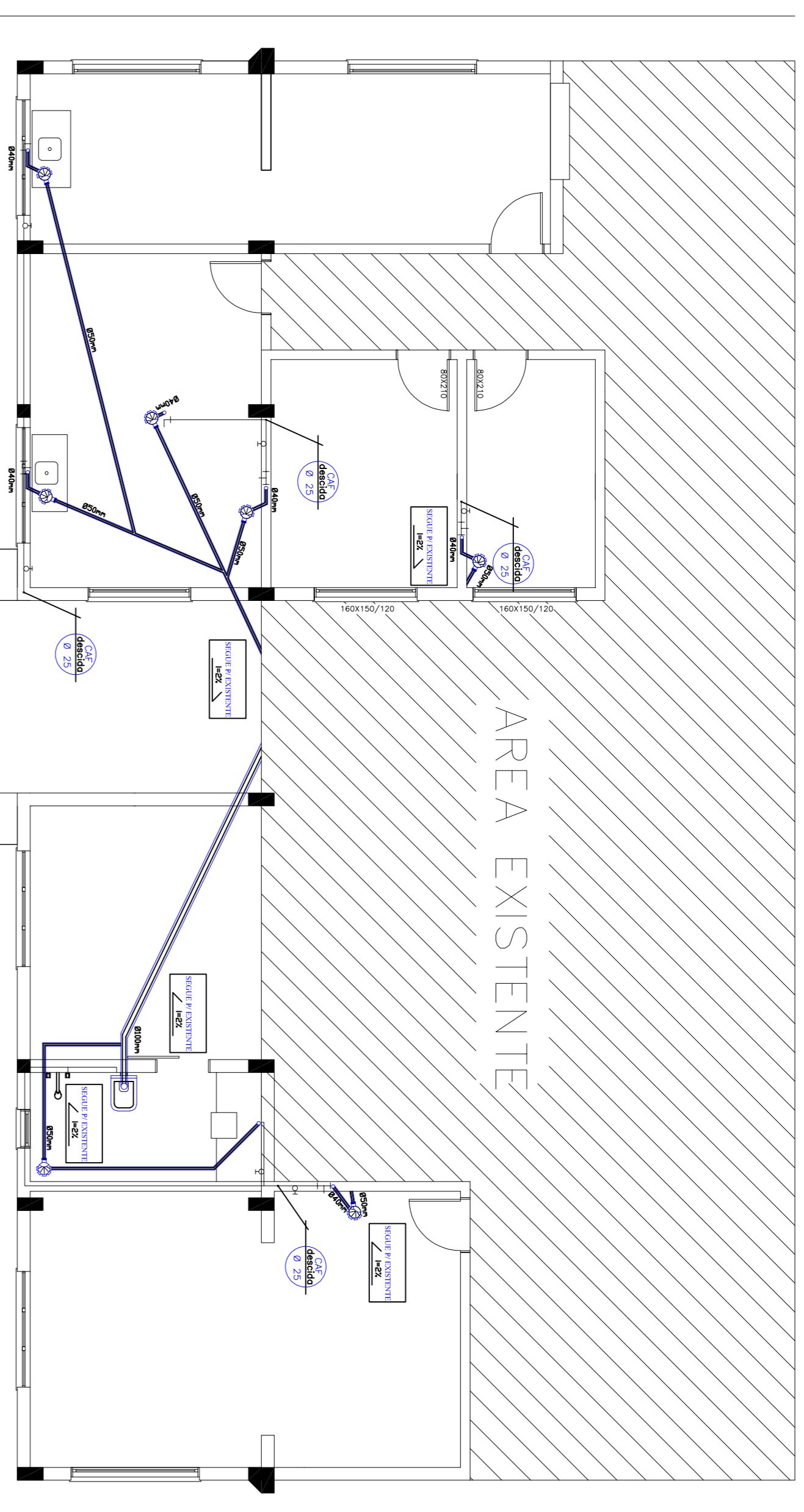
AMPLIAÇÃO:
84,30 M²

DESCRIÇÃO:

PROJETO DE AMPLIAÇÃO

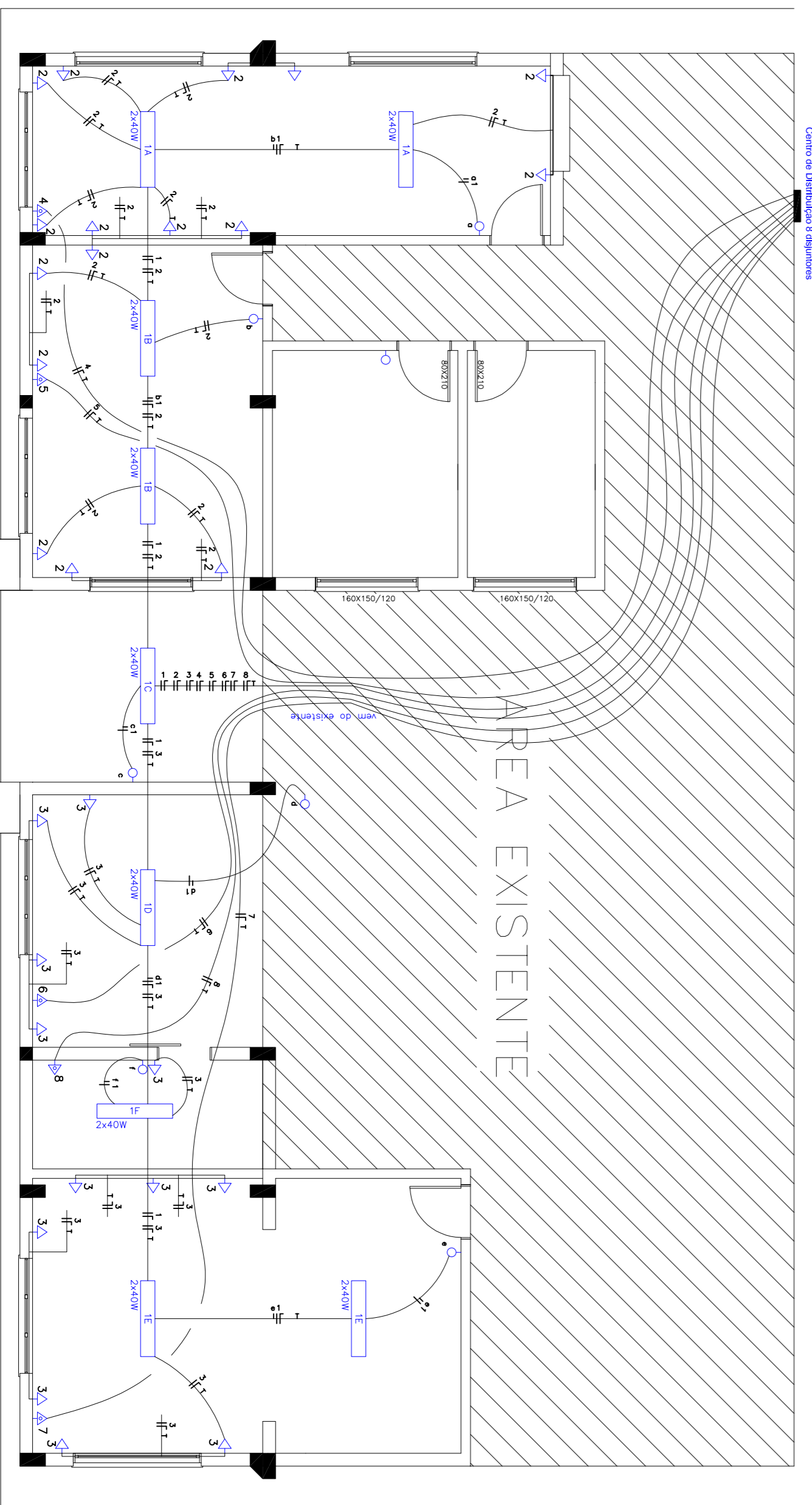
- FACHADAS
- CORTES

PROJETO HIDROSSANITARIO - AMPLIÇÃO



LEGENDA	
	TUBO PVC ESGOTO 40mm
	TUBO PVC ESGOTO 50mm
	TUBO PVC ESGOTO 100mm
	TUBO PVC ÁGUA FRIA 25mm
	CAIXA DE GOBRIURA 25mm
	RALO SIFONADO 150mm
	RALO TAMPA REGRAS 150mm
	TUBO QUEDA FLUVIAL 100mm
	TUBO QUEDA Q.O.M.CAL. 100mm
	COLUNA ÁGUA FRIA 25mm
	TUBO VENTILAÇÃO ESGOTO 50mm

PROJETO ELETRICO - AMPLIÇÃO



LEGENDA	
	Pis. de luz fluorescente
	Pis. de luz fluorescente (luzo e parede)
	Tomada elétrica, modo "Alta e Baixa Energia"
	Interruptor Simplex, Duplo, Triplex, Duplo Triplex
	Contatos ou Distribuidor de distribuição
	Placa de Fiação de Condicionador de S.M.
	Chave de Paralelo 20mm x 20mm x 10mm
	Chave de Paralelo 20mm x 20mm x 10mm
	Relógio, fase, neutro, sistema completo, terra, neutro
	Relógio de fase, neutro, terra, sistema completo
	Estatômetro, Bateria de 9V
	Estatômetro, Bateria de 9V

CIRCUITOS - RESIDENCIA	
Circuito 1	ILUMINAÇÃO AMPLIAÇÃO E CONJUNTO TOPO GABRIELA
Circuito 2	TOXINAS SALA OBSERVADOR E CONSULTORIO ASISTENTE
Circuito 3	TOXINAS SALA OBSERVADOR E CONSULTORIO ASISTENTE
Circuito 4	AR CONDICIONADO PARANÁ
Circuito 5	AR CONDICIONADO CONSULTORIO GABRIELA
Circuito 6	AR CONDICIONADO CONSULTORIO GABRIELA
Circuito 7	AR CONDICIONADO SALA RESIDENCIAL
Circuito 8	CHUVEIRO BANHEIRO

QUADRO DE CARGAS - RESIDENCIA											
Faixa	Circuitos	Forçados (kW)	Forçados 1 (kW)	Forçados 2 (kW)	Forçados 3 (kW)	Forçados 4 (kW)	Forçados 5 (kW)	Forçados 6 (kW)	Forçados 7 (kW)	Forçados 8 (kW)	Forçados 9 (kW)
S	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
R	3	12	-	-	-	-	-	-	-	-	300 Watts
R	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2.000 Watts
T	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.900 Watts
T	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.900 Watts
T	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.900 Watts
R	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.000 Watts
Carga Instalada Total: 13.300 Watts											
Carga Demandada: 15.480 Watts											

QUADRO DE CARGAS - TOTAL											
Faixa	Circuitos	Forçados (kW)	Forçados 1 (kW)	Forçados 2 (kW)	Forçados 3 (kW)	Forçados 4 (kW)	Forçados 5 (kW)	Forçados 6 (kW)	Forçados 7 (kW)	Forçados 8 (kW)	Forçados 9 (kW)
S	1+2	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	300
R	3+4	2.400	-	-	-	-	-	-	-	-	8.400 Watts
R	4+5	2.400	-	-	-	-	-	-	-	-	2.000 Watts
Carga Instalada Total: 13.300 Watts											
Carga Demandada: 15.480 Watts											

RODRIGO WITT
 ENGR. CIVIL - CREA RS 172076
 SETOR DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENZER
 PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

RUA GERMANO WINK, Nº 525
 FONE: (51) 3120 - 5671



ENGENHARIA
 PREFEITURA MUNICIPAL
 HERVEIRAS/RS

OBRA:
 AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE
 SAÚDE DE HERVEIRAS

LOCAL:
 RUA EMILIO SCHENKEL, Nº 320

ESCALA:
 1/75

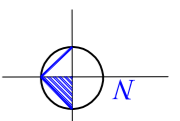
DATA:
 ABRIL/2023

ÁREA EXISTENTE:
 553,96 M²

AMPLIAÇÃO:
 84,30 M²

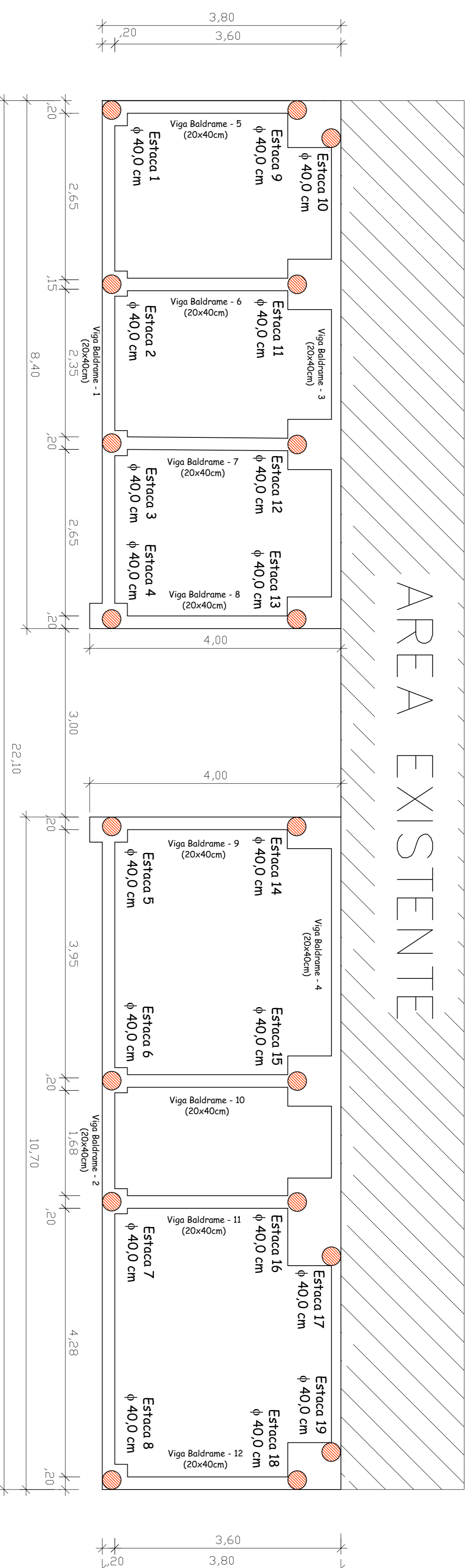
DESCRIÇÃO:
 PROJETO DE AMPLIAÇÃO

- HIDROSSANITARIO
 - ELÉTRICO



PROJETO DE FUNDAÇÕES

AREA EXISTENTE



RELAÇÃO DE FERROS/CONCRETO – ESTACAS e BLOCOS

Diâmetro ϕ	Comprimento m	Peso Kg	Nº Barras 12 m
5,0 mm	323	50,71	30
6,0 mm	—	—	—
8,0 (5/8")	115,2	45,38	10
10,0 (3/8")	—	—	—
12,5 (1/2")	304	304	26
16,0 (5/8")	—	—	—
TOTAL: 400,09 Kg			

VOLUME TOTAL CONCRETO: 12 m³ – Fck = 25 MPa

RELAÇÃO DE FERROS/CONCRETO – VIGAS BALDRAME

Diâmetro ϕ	Comprimento m	Peso Kg	Nº Barras 12 m
5,0 mm	475,62	74,67	40
6,0 mm	—	—	—
8,0 (5/8")	—	—	—
10,0 (3/8")	117,2	84,51	12
12,5 (1/2")	205,8	205,80	18
16,0 (5/8")	—	—	—
TOTAL: 354,98 Kg			

VOLUME TOTAL CONCRETO: 6 m³ – Fck = 25 MPa

RELAÇÃO DE FERROS/CONCRETO – PILARES

Diâmetro ϕ	Comprimento m	Peso Kg	Nº Barras 12 m
5,0 mm	104	16,32	9
6,0 mm	—	—	—
8,0 (5/8")	—	—	—
10,0 (3/8")	—	—	—
12,5 (1/2")	96	96	8
16,0 (5/8")	—	—	—
TOTAL: 112,32 Kg			

VOLUME TOTAL CONCRETO: 1 m³ – Fck = 25 MPa

RELAÇÃO DE FERROS/CONCRETO – VIGAS DE CINTAMENTO E PLATINBA

Diâmetro ϕ	Comprimento m	Peso Kg	Nº Barras 12 m
5,0 mm	419,2	65,81	35
6,0 mm	—	—	—
8,0 (5/8")	628,8	247,74	53
10,0 (3/8")	112	68,89	10
12,5 (1/2")	—	—	—
16,0 (5/8")	—	—	—
TOTAL: 382,24 Kg			

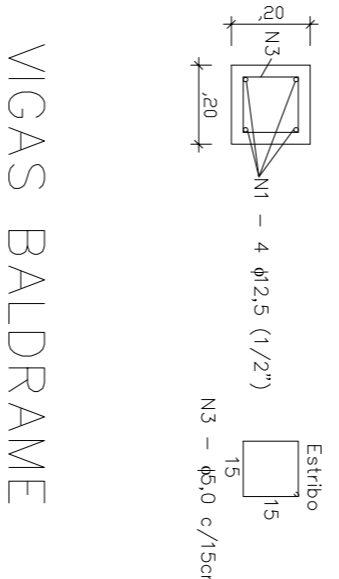
VOLUME TOTAL CONCRETO: 10 m³ – Fck = 25 MPa

TABELA MATERIAIS

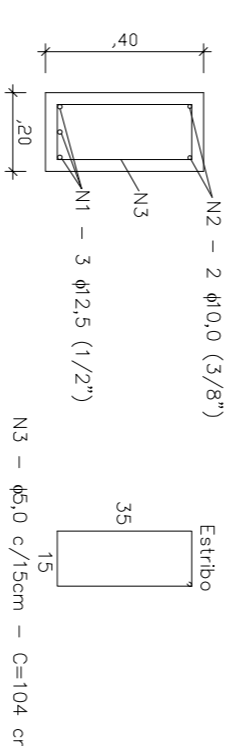
ESTACA ESCAVADA COM TRADO MECÂNICO (Resistência do Concreto Fck=25 Mpa)

ESTACA PERFURADA (Diâm. 40 cm)

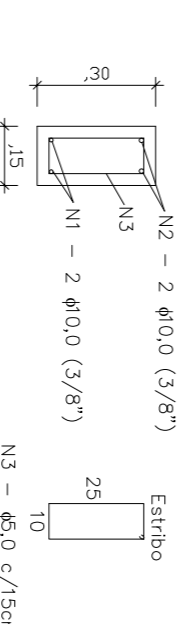
PILARES



VIGAS BALDRAME

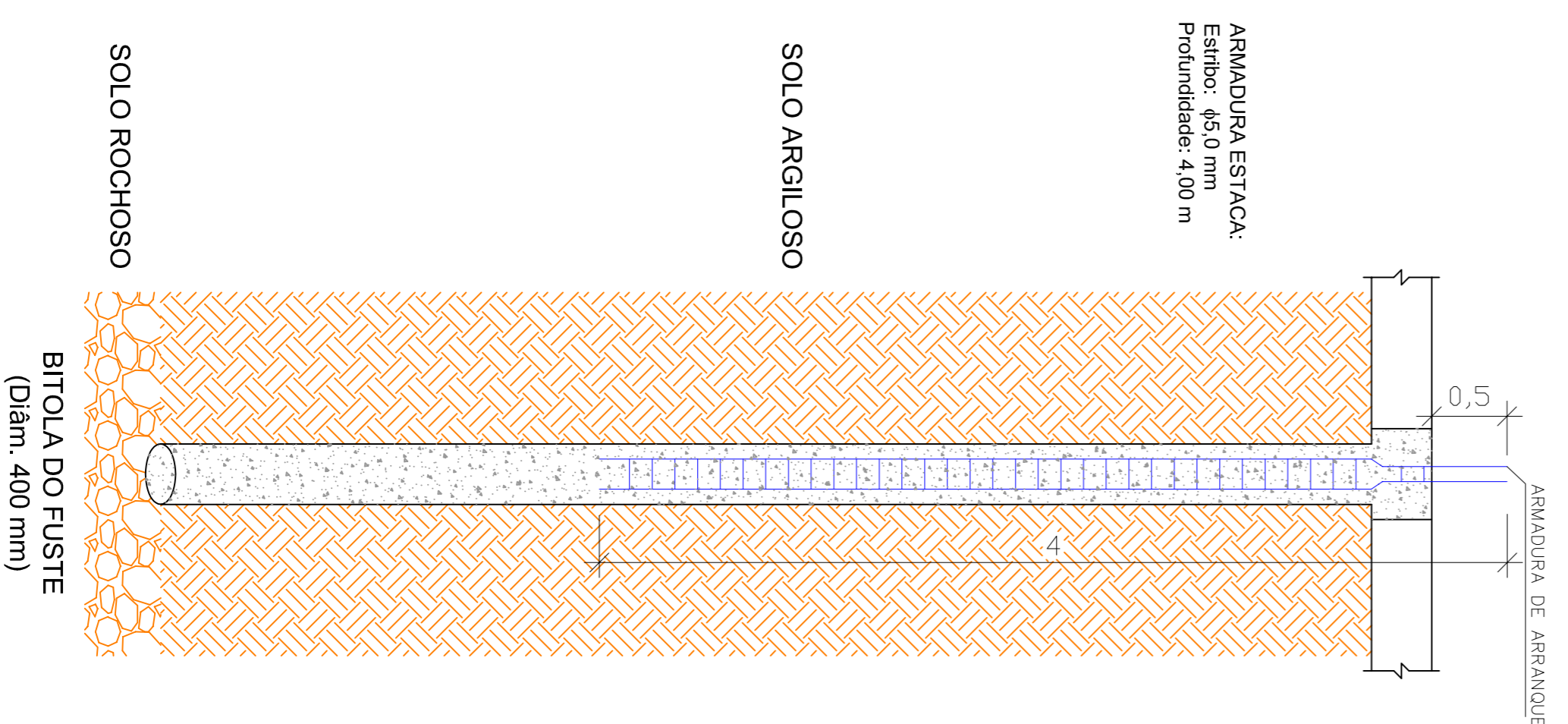
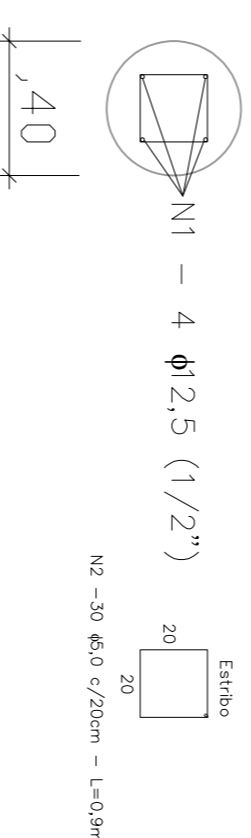
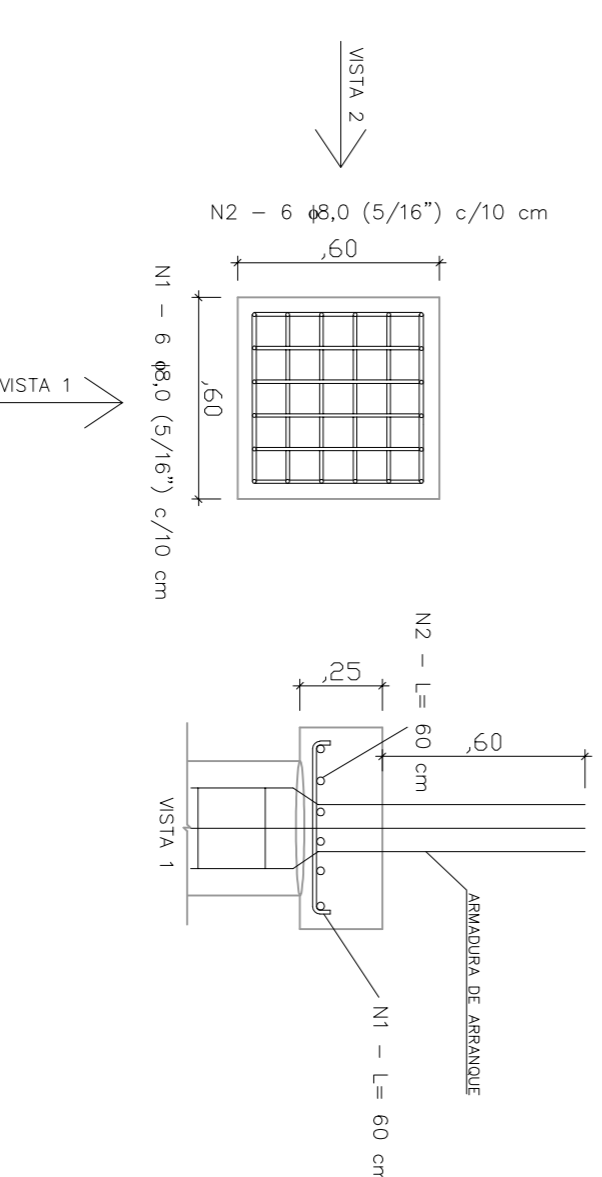


VIGA DE CINTAMENTO



HE CINTAMENTO FRONTAL + PLATIBA

DETALHAMENTO BLOCO DE FUNDAÇÃO



SOLO ARGILOSO

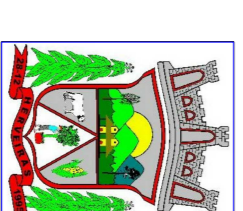
SOLO ROCHOSO

RODRIGO WITT
ENGE CIVIL - CREIA RS 172076
SETOR DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENTZER
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

RUA GERMANO WINK, Nº 525
FONE: (51) 3120 - 5671



ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
HERVEIRAS/RS

OBRA:
AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE
SAÚDE DE HERVEIRAS

ESCALA:
1/75

ÁREA EXISTENTE:
553,96 M²

LOCAL:
RUA EMILIO SCHEKEL Nº 320

DATA:
ABRIL/2023

AMPLIAÇÃO:
84,30 M²

DESCRIÇÃO:
PROJETO DE AMPLIAÇÃO
- PROJETO ESTRUTURAL

6/6