



# EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 21/2020 EMPREITADA GLOBAL

#### 1 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

O MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE, pessoa jurídica de direito público, com sede na Av. Alto Jacuí, n.º 840, inscrito no CNPJ sob o n.º 87.613.519/0001-23, representado pelo Prefeito Municipal, Sr. PEDRO PAULO FALCÃO DA ROSA, torna público, para o conhecimento dos interessados, que se encontra aberta Licitação, na modalidade de TOMADA DE PREÇOS, do tipo menor preço GLOBAL, para Ampliação de sanitários e Construção de paredes na Quadra existente do Bairro Viau, deste Município, cujas propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação, no dia 28 de Dezembro de 2020, às 09:00 horas, na Sala de Reuniões da Prefeitura Municipal, sita à Av. Alto Jacuí, n.º 840 na cidade de Não-Me-Toque/RS, de conformidade com a Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

O presente Edital encontra-se à disposição dos interessados no site da Prefeitura Municipal: www.naometoguers.com.br.

#### 2 - DO OBJETO:

- 2.1 A presente Licitação tem por objeto a "Ampliação de sanitários e Construção de paredes na Quadra existente do Bairro Viau do Município de Não-Me-Toque/RS, conforme Contrato de Repasse OGU nº 890377/2019 Operação 1063522-97 Programa Esporte, Cidadania e Desenvolvimento modernização de quadra poliesportiva", de acordo com o Projeto Básico, Executivos e anexos que passam a fazer parte do presente edital
- **2.2** A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme prevê o Art.65, § 1º, da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

#### 3 - DA DOCUMENTAÇÃO PARA A HABILITAÇÃO:

- **3.1** Para efeitos de cadastro, os interessados deverão apresentar até o dia **22 de Dezembro de 2020** os documentos constantes no Decreto 058/10 de 18.03.10 o qual se encontra na íntegra no site do Município de Não-Me-Toque: www.naometoquers.com.br.
- **3.2** Os documentos necessários ao cadastro poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião, cópia conferida com o original por servidor público desta Prefeitura, ou publicação na imprensa oficial.

#### 4 - DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS:

**4.1** As propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação no dia, hora e local mencionados nas Disposições Gerais, com uma via em original, datilografada ou com letra de forma, assinada e carimbada pelo proponente, sem entrelinhas, emendas ou rasuras, em dois envelopes distintos, fechados, contendo na sua parte externa fronteira, a seguinte inscrição





AO MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE - RS
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 21/2020
ENVELOPE N.º 01 - DOCUMENTAÇÃO
PROPONENTE: (NOME COMPLETO DA EMPRESA)
E-MAIL E TELEFONE

AO MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE - RS EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 21/2020 ENVELOPE N.º 02 - PROPOSTA PROPONENTE: (NOME COMPLETO DA EMPRESA)

#### 4.2 O <u>envelope n.º 01</u> – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO deverá conter:

#### 4.2.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA:

 a) Declaração que atende ao disposto no artigo 7°, inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme o modelo do Decreto Federal nº 4.358-02;

**E-MAIL E TELEFONE** 

- b) Declaração emitida pela empresa atestando que não possui em seu quadro societário servidor público ou da ativa no município de Não-Me-Toque, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, quando for o caso.
- c) Declaração de que a empresa não está cumprindo penalidade de inidoneidade, suspensão ou impedimento de contratar com a Administração Pública, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.
  - d) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).
- e) Certificado de Registro Cadastral, emitido pelo Município de Não-Me-Toque nos termos do parágrafo 3º do art. 32 da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

#### 4.2.2 REGULARIDADE FISCAL:

- a) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
  - b) Prova de Regularidade para com as fazendas Estadual e Municipal, relativa ao domicílio ou sede da licitante;
- c) Prova de regularidade quanto aos tributos e encargos sociais administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil RFB e quanto à Dívida Ativa da União administrada pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional PGFN (Certidão Conjunta Negativa).
  - d) Prova de regularidade (CRF) junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

#### 4.2.3 REGULARIDADE TRABALHISTA:

a) Certidão Nacional de Débitos Trabalhistas: Lei nº. 12.440;

#### 4.2.4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- **4.2.4.1 -** Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, em nome da empresa licitante, atualizada e expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), com o respectivo visto do Conselho Regional do RS, caso a empresa não seja sediada no Estado do Rio Grande do Sul.
- **4.2.4.2** Comprovação pela empresa licitante, de possuir em seu quadro permanente, até a data da entrega dos invólucros, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade profissional competente, que deverá ser o **responsável técnico** pela execução dos serviços e obras, objeto do presente Edital. A comprovação supracitada deverá ser feita por meio da apresentação:
  - a) da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS); ou





- b) do Contrato Social, no caso do sócio da empresa; ou
- c) da Certidão de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA ou CAU(conforme item 4.2.4.1) ou
- d) do Contrato de Trabalho.
- **4.2.4.3 -** <u>Certidão de Registro do Profissional</u> (profissional citado no item 4.2.4.2) na entidade profissional competente, ou seja, no CREA ou CAU. Caso o profissional seja integrante da equipe técnica constada na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica do CREA ou CAU da empresa licitante (subitem 4.2.4.1), a referida Certidão já constituirá prova do registro profissional;
- **4.2.4.4 -** <u>Atestado de Qualificação Técnica</u> pela execução de **serviços e obras já concluídos**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **devidamente registrado na entidade profissional competente**, ou seja, no CREA ou CAU. O(s) atestado(s) deverá(ão) comprovar a aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com objeto da licitação, sendo, **no mínimo**:
- a) 01 (um) <u>Atestado de Responsabilidade Técnica e respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT)</u> em nome do responsável técnico (o mesmo citado no item 4.2.4.3);
- **4.2.4.5** Atestado de Visita Técnica, com a presença do um representante da empresa licitante, que deverá apresentar documento de identificação (CNH ou RG ou Registro de Conselho), mediante prévio agendamento nos **dias 22 e 23 de Dezembro de 2020** na Engenharia da Prefeitura pelo fone (54) 3332-2600, com a Eng. Civil Sr<sup>a</sup> Luciara Becker.

#### 4.2.5 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) certidão negativa de falência, concordata ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, **em vigor**. As certidões que não expressarem o prazo de validade deverão ter a data de expedição não superior a 30 (trinta) dias da data de abertura do certame.
- **4.3** A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, disciplinados nos itens 4.4 e 16 deste edital, deverão apresentar, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador ou técnico contábil, de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, além de todos os documentos relativos à habilitação deste edital.
- **4.3.1** As cooperativas que tenham auferido no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de 3.600.00,00 (três milhões e seiscentos mil reais), gozarão dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, disciplinados nos itens 4.4 e 16 deste edital, conforme o disposto no art. 34 da Lei 11.488, de 15 de julho de 2007, desde que também apresentem, no envelope de habilitação, **declaração, firmada por contador ou técnico contábil, de que se enquadram no limite de receita referido acima,** além de todos os documentos previstos na fase de habilitação deste edital.
- **4.4** A microempresa e a empresa de pequeno porte, bem como a cooperativa que atender ao item 4.3, que possuir restrição em qualquer dos documentos de **regularidade fiscal e trabalhista**, neste caso, todos os documentos da fase de habilitação, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em cinco dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.
- **4.4.1** O benefício de que trata o item anterior não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa, da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.





- **4.4.2** O prazo de que trata o item **4.4** poderá ser prorrogada uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.
- **4.4.3** A não regularização da documentação, no prazo fixado no item 4.4, implicará na decadência à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.
- **4.5** Os documentos constantes dos itens 4.2 poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião, cópia conferida com o original por servidor público desta Prefeitura, ou publicação na imprensa oficial, ou ainda, serem extraídos de sistemas informatizados (internet) ficando sujeitos à verificação de sua autenticidade pela Administração.

#### 4.6 O envelope n.º 02 - PROPOSTA deverá conter:

- a) Proposta financeira assinada pelo representante legal da empresa, mencionando o valor global, material e m\u00e3o de obra separadamente.
- b) Planilha orçamentária, devidamente identificada. <u>A licitante deverá formular sua planilha orçamentária e proposta financeira, com valores de duas casas decimais após a vírgula.</u>
- c) Cronograma físico financeiro, devidamente identificado
- d) Detalhamento de encargos sociais, devidamente identificado
- e) Detalhamento do BDI, devidamente identificado
- **4.7** A proposta e as planilhas cujo prazo de validade é fixado pela Administração sendo até o final da obra, deverão ser datadas e assinadas pelo representante legal da empresa, ser redigida em linguagem clara, sem rasuras, ressalvas ou entrelinhas.
- **4.8** Fica autorizada à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, quando entender por interpretação sistêmica a melhor garantia à supremacia de interesse público em confronto com os princípios constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, conforme art. 43, Inciso VI, § 3º da Lei 8.666/93.

#### 5 - DA ABERTURA E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

#### 5.1 DA ABERTURA:

- 5.1.1 No local e hora estabelecidos no preâmbulo deste Edital se fará a abertura dos envelopes.
- **5.1.2** Um representante de cada uma das Licitantes, devidamente credenciado e identificado, registrará seu comparecimento em termo lavrado mediante assinatura de cada um dos credenciados pela Comissão, que deverá estar presente para participar do processo de abertura dos envelopes. Uma mesma pessoa não poderá representar mais de um proponente.
- **5.1.2.1** A Licitação transcorrerá em sessão pública, sendo que somente o representante credenciado e identificado de cada uma das Licitantes terá direito a manifestação.
- **5.1.3** Após o recebimento dos envelopes, serão abertos os envelopes DOCUMENTAÇÃO, contendo os documentos de habilitação, sendo estes examinados e rubricados pela Comissão de Licitação, e, facultativamente, pelos representantes credenciados das Empresas Licitantes.





- **5.1.4** A Comissão julgará a Habilitação, comunicando o seu resultado às Licitantes na mesma sessão pública, ou em nova sessão a ser agendada e comunicada aos Licitantes. Se não houver impugnações quanto à decisão da Comissão de Licitação e todos os Licitantes formalizarem por escrito a desistência à impugnação ou interposição de recursos, será procedida a abertura do envelope n.º 02 PROPOSTA.
- **5.1.5** Aberto o envelope n.º 02, as folhas serão rubricadas pela Comissão de Licitação e, facultativamente, pelos representantes credenciados das Empresas Licitantes.
- **5.1.6** De cada sessão pública será Lavrada Ata circunstanciada dos trabalhos, a qual deverá ser assinada pelos membros da Comissão de Licitação e, facultativamente, pelos representantes das Empresas Licitantes presentes.

#### 5.2 DO JULGAMENTO:

A Tomada de Preços será julgada pela Comissão de Licitação da seguinte forma:

- **5.2.1** Julgamento da Documentação, levando em conta o atendimento às exigências do Edital, no item 4.2 DOCUMENTAÇÃO.
- 5.2.2 Julgamento da Proposta, levando em conta o atendimento às exigências do Edital, no item 4.6 PROPOSTA.
- **5.2.3** Em qualquer fase do julgamento, o não atendimento ou a insuficiência de comprovação de alguma exigência constante do Edital, implicará em inabilitação ou desclassificação do concorrente.
- 5.2.3.1 A Comissão de Licitação rejeitará as propostas que:
  - a) Estiverem em desacordo com qualquer exigência do Edital;
  - b) Contiverem qualquer limitação, reserva ou condição contrastante com o presente Edital;
- c) Não contiverem informações suficientes para a perfeita identificação, qualificação e avaliação dos preços dos serviços ofertados;
- 5.2.4 O critério de julgamento será EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.
- **5.2.5** Serão desclassificadas as propostas que forem manifestadamente inexequíveis, presumindo-se como tal, aquelas que contiverem preços vis ou excessivos.
- **5.2.6** Em caso de empate entre duas ou mais proponentes, a vencedora será escolhida por sorteio, conforme Art. 45, parágrafo 2°, da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

#### 6 - DO PRAZO PARA A ASSINATURA DO CONTRATO:

- **6.1** Esgotados todos os prazos recursais, a Administração, no prazo de 05 (cinco) dias, convocará a vencedora para assinar o Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.
- **6.2** O prazo de que trata o subitem anterior, poderá ser prorrogado, uma vez, pelo mesmo período, desde que seja feito de forma motivada e durante o transcurso do prazo constante do subitem 6.1.
- **6.3** Se, dentro do prazo, o convocado não assinar o Contrato, a Administração convocará os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura de contrato, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, atualizados pelo critério previsto neste Edital, ou então, revogará a Licitação, sem prejuízo da pena de multa de 2% (dois por cento), conforme faculta a Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.





#### 7 - DO PREÇO:

- 7.1 O valor máximo que a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA será de R\$ 239.101,46 (Duzentos e trinta e nove mil, cento e um reais e quarenta e seis centavos).
- **7.2** Serão desclassificadas as propostas com valor superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis.

#### 8 - DOS RECURSOS:

- **8.1** Dos atos da Comissão de Licitação caberão recursos, nos termos do art. 109 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações.
- **8.2** Qualquer recurso relativo a esta licitação deverá ser interposto no prazo legal e dirigido ao Presidente da Comissão de Licitação.
- **8.3** Todos os recursos interpostos deverão ser escritos em português, digitados ou datilografados, impressos em papel identificado (timbre, impressão ou carimbo do CNPJ da recorrente).
- 8.4 Nos eventuais atos de recurso, o interessado deverá obedecer ao procedimento abaixo:
- **8.4.1** Somente serão válidos os documentos originais, enviados pelo correio ou pessoalmente pela empresa, protocolados no Gabinete do Prefeito na sede da Prefeitura Municipal, sito á Av. Alto Jacui, 840, centro, no horário das 08h15min às 11h30min e das 13h30mim às 17 horas; ou
- **8.4.2** Quando encaminhados via e-mail deverão ser digitalizados e contiver a assinatura do responsável pela empresa, no seguinte e-mail: <a href="mailto:edital.impugnacao@naometoque.rs.gov.br">edital.impugnacao@naometoque.rs.gov.br</a>, sendo recebidos exclusivamente neste endereço de e-mail.
- 8.4.3 Somente será apreciado o teor dos documentos protocolados na forma definida.
- **8.5** Interposto o recurso, dele será dada ciência às LICITANTES através do e-mail e telefone informados na documentação do cadastro da empresa.
- **8.6** As LICITANTES poderão apresentar contrarrazões aos recursos no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da divulgação de que trata o item 8.5.
- **8.7** O prazo para julgamento dos recursos observará o disposto no art. 109 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações.

#### 9 - DO PRAZO PARA INÍCIO E CONCLUSÃO DO SERVIÇO:

- **9.1** A obra deverá ser iniciada num prazo máximo de 05 (cinco) dias a partir da emissão da Ordem de Serviço/Início e concluída num prazo máximo de 08 (oito) meses a contar do recebimento da Ordem de Serviço/Início, podendo ser prorrogado conforme necessidade, devidamente justificado e mediante acordo entre as partes, Lei Federal nº 8.666/93 e alterações legais.
- **9.2** Em caso de prorrogação, deverá ser observado a forma de garantia contratual apresentada pela **CONTRATADA**, sendo que esta deverá estar em vigor de acordo com o prazo do contrato.
- 9.3 No início da obra a empresa deverá apresentar a ART/RRT de execução da obra.
- **9.4** Caso a contratada e seu responsável técnico possuam a Certidão no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) fora do Estado do Rio Grande do Sul, deverá apresentar o respectivo visto no Conselho Regional do RS, ou seja, CREA ou CAU.





#### 10 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

- 10.1 As despesas decorrentes desta Licitação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:
- 1074 Ampliação e Reforma de Centros de Esporte e Lazer
- 1132 Infra-Estrutura Esportiva
- 0001 LIVRE
- 4.4.90.51.00.00.00.00 Obras e Instalações/Obras em Andamento
- **10.2** A duração dos contratos adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, ressalvadas as hipóteses no art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

#### 11 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

- **11.1** O pagamento será efetuado conforme cronograma físico financeiro, mediante a apresentação da Nota Fiscal e demais documentos comprobatórios, vistada e aprovada pelo gestor e fiscal do contrato, conforme ordem cronológica de pagamentos obedecendo à exigibilidade do crédito conforme Decreto nº 106/2016 de 25 de Maio de 2016, art. 03º inciso III, via depósito em conta bancária da **CONTRATADA**, após a liberação do Contrato de Repasse OGU nº 890377/2019 Operação 1063522-97 Programa Esporte, Cidadania e Desenvolvimento modernização de quadra poliesportiva.
- **11.2** Na hipótese da licitante ser optante do SIMPLES, a **CONTRATADA** deverá informar através de declaração firmada por contador ou técnico contábil, ou ainda, na Nota Fiscal a alíquota de ISSQN a ser recolhido.
- 11.3 Na Nota Fiscal deverá conter o número do CEI/INSS da obra.
- 11.4 No final 10% (dez por cento) do total do pagamento ficarão retidos e vinculados á apresentação da CND/INSS da obra.

#### 12- DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO E REAJUSTE:

- **12.1** Ocorrendo as hipóteses previstas no artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93, será concedido equilíbrio econômico-financeiro do contrato, requerido pela **CONTRATADA**, desde que suficientemente comprovado, de forma documental, o desequilíbrio contratual.
- 12.2 O reajustamento se dará, mediante solicitação da contratada e após justificação a cada período de 12 meses após a apresentação da proposta pelo INCC DI índice de custo da construção INCC, calculado pela Fundação Getúlio Vargas, aplicando-se sua variação a partir da referida data.
- **12.2.1** O reajustamento será calculado mediante a aplicação da variação acumulada do índice de reajuste sobre os preços praticados a época da concessão do reajuste.
- 12.2.2 A variação acumulado o índice de reajuste será verificada no período descrito no caput deste item.
- **12.2.3** Na hipótese de legislação superveniente reduzir ou aumentar o prazo de suspensão de aplicação de reajuste aos contrato, de forma que este fique inferior ou superior ao prazo estipulado no caput, adequar-se-á o instrumento de contrato para refletir tal circunstância.
- **12.2.4** O índice de reajustamento não será aplicado sobre as parcelas que se encontrem em atraso, conforme o cronograma físico apresentado.





#### 13 - DAS PENALIDADES:

- **13.1-** Pelo inadimplemento das obrigações, sejam na condição de participante da sessão ou de contratante, as licitantes, conforme a infração estará sujeitas às seguintes penalidades previstas no art. 87 da Lei 8.666/93:
- a) deixar de apresentar a documentação exigida no certame: suspensão do direito de licitar e contratar com a
   Administração pelo prazo de 01 (um) ano e multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;
- **b)** manter comportamento inadequado durante a sessão: afastamento do certame e suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 01 (um) ano;
- c) deixar de manter a proposta (recusa injustificada para contratar): suspensão do direito de licitar e contratar
   com a Administração pelo prazo de 02 (dois) anos e multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;
- **d)** executar o contrato com irregularidades, passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado: advertência;
- e) executar o contrato com atraso injustificado, até o limite de 10(dez) dias úteis, após os quais será considerada inexecução contratual: multa diária de 0,5% sobre o valor atualizado do contrato;
- f) inexecução parcial do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de
   02 (dois) anos e multa de 8% sobre o valor correspondente ao montante não adimplido do contrato;
- g) inexecução total do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de
   02 (dois) anos e multa de 10% sobre o valor atualizado do contrato;
- **h)** causar prejuízo material resultante diretamente de execução contratual: declaração de inidoneidade cumulada com a suspensão do direito de licitar a contratar com a Administração Pública pelo prazo de 02 (dois) anos e multa de 10% sobre o valor atualizado do contrato.
- 13.2. As penalidades serão registradas no cadastro da contratada, quando for o caso.
- 13.3. Nenhum pagamento será efetuado pela Administração enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que for importa ao fornecedor em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

#### 14 - DA SUBCONTRATAÇÃO:

14.1 Não há possibilidade de subcontratação.

#### 15 - DA ORIGEM DOS RECURSOS:

**15.1** As despesas e custeio das obras serão subsidiados conforme Contrato de Repasse OGU nº 890377/2019 - Operação 1063522-97 Programa Esporte, Cidadania e Desenvolvimento - modernização de quadra poliesportiva.

#### 16 - CRITÉRIO DE DESEMPATE:

- **16.1** Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas, as empresas de pequeno porte e as cooperativas que atenderem ao item 4.3.
- 16.1.1 Entende-se como empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pela microempresa e pela empresa de pequeno porte, sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.
- 16.1.2 A situação de empate somente será verificada depois de ultrapassada a fase recursal da proposta, seja pelo decurso do prazo sem interposição de recurso, ou pelo julgamento definitivo do recurso interposto.
- 16.2 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, poderá apresentar, no prazo de 02 (dois) dias, nova proposta, por escrito, 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, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 16.2 deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo e na forma prevista na alínea a deste item.
- c) Se houver duas ou mais microempresas e/ou empresas de pequeno porte e/ou cooperativas com propostas iguais, será realizado sorteio para estabelecer a ordem em serão convocadas para apresentação de nova proposta, na forma das alíneas anteriores.
- **16.3** Se nenhuma microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, satisfazer as exigências do item 16.2 deste edital, será declarado vencedor do certame o licitante detentor da proposta originariamente de menor valor.
- **16.4** O disposto nos itens 16.1 à 16.2, 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 (que satisfaça as exigências do item 4.3, deste edital).
- **16.5** As demais hipóteses de empate terão como critério de desempate o sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes.

#### 17 - GARANTIA CONTRATUAL:

- **17.1** Será exigida a prestação de garantia contratual nos termos do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores:
- 17.1.1 No prazo de **até 05 (cinco) dias úteis**, a contar da convocação expedida pela Administração Municipal a licitante vencedora deverá encaminhar ao setor de Compras e Licitações, uma das modalidades previstas no art. 56, § 1°, incisos I, II e III, da Lei n.º 8.666/93, **correspondente a 5%** (cinco por cento) do valor contratado, sendo que a ordem de início da obra somente será expedida após a comprovação de que a garantia foi regularmente prestada em uma das modalidades a seguir:
- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
  - b) Seguro garantia; ou
  - c) Fiança bancária.
- **17.1.2** Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.
- 17.1.3 A garantia deve estar em vigor durante toda a execução do contrato, sendo que em caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- 17.1.4 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.





**17.1.5** No caso da garantia prestada na forma de caução em dinheiro, está ficará depositada em conta vinculada a execução do contrato - caderneta de poupança - sendo restituída após a execução do contrato e estando regularmente cumprido todas as obrigações por parte da Contratada.

#### 18 - DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO:

- **18.1** Segundo o art. 41 § 10 da Lei 8666/93 "Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei", devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis.
- 18.2 O interessado em apresentar impugnação ao presente edital deverá observar os seguintes procedimentos:
- **18.2.1** A impugnação deve ser apresentada de forma escrita, fundamentada e conter assinatura do impugnante em via original;
- **18.2.2** A impugnação será recebida no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal, sito á Av. Alto Jacui, 840, centro, no horário das 08h15min às 11h30min e das 13h30mim às 17 horas; ou
- **18.2.3** A impugnação poderá ser encaminhada por correio eletrônico (e-mail), para o endereço edital.impugnacao@naometoque.rs.gov.br. Nesse caso o documento original deverá ser digitalizado e encaminhado em anexo à mensagem, para que no Setor de Compras seja impresso e registrado no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal. O impugnante receberá mensagem eletrônica com a confirmação do recebimento e número de registro do protocolo.
- 18.2.4 Somente será apreciado o teor dos documentos protocolados na forma definida nos itens anteriores.
- **18.3** Em caso de procedência da impugnação, se for o caso, será marcada nova data para a realização do certame, sendo feita a publicação no site da Prefeitura: <a href="www.naometoquers.com.br">www.naometoquers.com.br</a>, e nos mesmos jornais anteriormente publicados.
- **18.4** Se a ocorrência da impugnação for de caráter meramente protelatório, ensejando assim o retardamento da execução do certame, a autoridade competente poderá assegurado o contraditório e a ampla defesa, aplicar a pena estabelecida na Lei nº. 8.666/93 e legislação vigente.
- **18.5** Quem impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato do procedimento licitatório, incorrerá em pena de detenção, de 2 (dois) a 3 (três) anos, e multa, nos termos do artigo 93 da Lei 8.666/93, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

#### 19 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

- 19.1 Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender qualquer das disposições do presente Edital.
- 19.2 Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação da Documentação e Proposta exigidas no Edital e não apresentadas na reunião de recebimento.
- 19.3 Não serão admitidas, por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou quaisquer outros documentos.
- 19.4 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 e os membros da Comissão Julgadora.
- **19.5** Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à documentação, não serão admitidos à Licitação os participantes retardatários.





- **19.5** Do Contrato a ser assinado com a vencedora da Licitação constarão as Cláusulas necessárias previstas no art. 55 e a possibilidade de rescisão do Contrato na forma determinada nos arts. 77, 78 e 79, da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.
- **19.7** Ao Prefeito, fica assegurado o direito de, no interesse do Município, revogar ou anular a Processo Licitatório, conforme lhe faculta o art. 49, da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.
- **19.8** Fica eleito o Foro da Comarca de Não-Me-Toque RS para dirimir quaisquer litígios decorrentes deste Edital, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 19.9 Fazem parte do Edital os seguintes anexos:
  - I) Minuta do Contrato
  - II) Modelo de Declaração não emprega menor
  - III) Modelo de Declaração não emprega servidor público
  - IV) Modelo de Declaração de idoneidade
  - V) Memorial descritivo
  - VI) Orçamento
  - VII) Cronograma físico financeiro
  - VIII) Prancha 01 a 18
  - IX) Cálculo do BDI
  - X) Cálculo dos Encargos Sociais
- **19.10** Maiores informações serão obtidas na Equipe de Compras da Prefeitura Municipal de Não-Me-Toque RS ou pelo fone (54)3332-2600, em horário de expediente.

GABINETE DO PREFEITO DO MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE - RS, EM 30 DE NOVEMBRO DE 2020.

PEDRO PAULO FALCÃO DA ROSA Prefeito Municipal

TP QUADRA VIAU.doc/DL





#### **ANEXO I**

#### MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º ...../2020

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

- 1.1 A CONTRATADA obriga-se a executar a obra de "Ampliação de sanitários e Construção de paredes na Quadra existente do Bairro Viau do Município de Não-Me-Toque/RS, conforme Contrato de Repasse OGU nº 890377/2019 Operação 1063522-97 Programa Esporte, Cidadania e Desenvolvimento modernização de quadra poliesportiva", de acordo com o Projeto Básico, Executivos e anexos que passam a fazer parte do presente edital.
- **1.2** A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme prevê o Art.65, § 1º, da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - DOS SERVIÇOS:

- **2.1 -** A **CONTRATADA** obriga-se a executar as obras atendendo as normas técnicas e legais vigentes, bem como condições e garantias técnicas atinentes a matéria, de modo a resguardar sob qualquer aspecto a segurança e o interesse da **CONTRATANTE** observando especialmente o estabelecido no Edital de Licitação.
- **2.2 -** Somente poderão ser considerados para efeito de medição e pagamento os serviços e obras efetivamente executados pelo Contratado e aprovados pela fiscalização.
- **2.3 -** O **CONTRATANTE** efetuará os pagamentos das faturas emitidas pela **CONTRATADA** com base nas medições de serviços aprovados pela fiscalização; obedecidas às condições estabelecidas no Contrato;
- **2.4** A **CONTRATADA** será o único responsável em qualquer caso, por danos e/ou prejuízos que eventualmente possa causar a terceiros, dolosa ou culposamente, em decorrência das obras, sem qualquer responsabilidade para o **CONTRATANTE**, pelo ressarcimento ou indenizações indevidas;
- **2.5** A obra deverá ser entregue em perfeitas condições de utilização, sendo que todo o entulho e restos de materiais, provenientes da obra, deverão ser retirados;
- 2.6 A obra somente será considerada recebida se estiver perfeitamente de acordo com as determinações exigidas;
- 2.7 A Administração rejeitará, no todo ou em parte, obra ou serviço executados em desacordo com o contrato e com a legislação pertinente;





#### CLÁUSULA TERCEIRA - DA FISCALIZAÇÃO:

- **3.1** A execução do Contrato será objeto de acompanhamento, fiscalização e avaliação por parte da Administração Municipal, através de servidor designado como Fiscal, a quem competirá comunicar ao Gestor as falhas por ventura constatadas no cumprimento do contrato, de acordo com normatização interna.
- 3.2 A Fiscalização de que trata o subitem anterior será exercida no interesse da Administração Municipal.
- **3.3** Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto do contrato, deverão ser prontamente atendidas pela **CONTRATADA**, sem qualquer ônus à Administração Municipal.
- **3.4** Qualquer fiscalização exercida pela Administração Municipal, feita em seu exclusivo interesse, não implica em corresponsabilidade pela execução dos serviços e não exime a **CONTRATADA** de suas obrigações de fiscalização e perfeita execução do contrato.
- **3.5** A Fiscalização da Administração Municipal, em especial, terá o dever de verificar o cumprimento dos termos do contrato, especialmente no que se refere à qualidade na prestação dos serviços, podendo exigir as cautelas necessárias à preservação do erário.
- **3.6** A **CONTRATANTE** exercerá a fiscalização da obra através da fiscal da obra Engenheira Civil Srª Juliane Marciele Friedrichs, Fiscal Administrativa do Contrato será a Srª Mirian Rosvita Schumann e Gestora Srª Jacqueline Dreyer, determinando à **CONTRATADA** o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, e estipulando prazo para que sejam sanados.
- **3.7** O responsável técnico pelo projeto e acompanhamento da obra será a Engenheira Civil Sr<sup>a</sup> Juliane Marciele Friedrichs CREA/RS 231355.
- **3.8** A **CONTRATADA** deverá facultar o livre acesso do representante da **CONTRATANTE** às suas instalações e depósitos, bem como a todos os registros e documentos pertinentes à execução ora contratada, sem que tal fiscalização importe, a qualquer título, em responsabilidade por parte da **CONTRATANTE**, na forma do estipulado no Edital.

#### CLÁUSULA QUARTA - DAS RESPONSABILIDADES:

- **4.1** A **CONTRATADA** assume inteira responsabilidade pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como pelos encargos previdenciários, sociais, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, atendidas as condições previstas no Edital.
- **4.2** São de exclusiva responsabilidade do contratado todas e quaisquer obrigações contraídas pelo mesmo na execução das obras; incluídos os encargos trabalhistas, previdenciários, acidentários ou outros advindos do veículo deste para com os seus eventuais prepostos, contratados ou empregados. Em sendo o contratante demandado administrativa ou judicialmente por qualquer motivo vinculado à contratação;
- **4.3 -** Caberá ao contratado à responsabilidade de utilizar pessoal devidamente registrado, e recolher todos os encargos e contribuições previdenciárias, assim como tomar as medidas necessárias relativas à segurança dos seus empregados;

CL	ÁUSULA	<b>OUINTA</b>	- DO	<b>PRECO</b>	E DO	PAGA	MENTO:
----	--------	---------------	------	--------------	------	------	--------

5.1	Α	CONTRATANTE	pagará	à	CONTRATADA pe	la	execução	das	obras	ora	contratadas	0	valor	de
R\$			(		)								ser	ndo
R\$					(	)	de		mão		de	obr	a	е
R\$			(			••••	) d	e ma	teriais.					





- 5.2 O pagamento será efetuado conforme cronograma físico financeiro, mediante a apresentação da Nota Fiscal e demais documentos comprobatórios, vistada e aprovada pelo gestor e fiscal, conforme ordem cronológica de pagamentos obedecendo à exigibilidade do crédito conforme Decreto nº 106/2016 de 25 de Maio de 2016, art. 03º inciso III, via depósito em conta bancária da CONTRATADA, após a liberação do Contrato de Repasse OGU no 890377/2019 - Operação 1063522-97 Programa Esporte, Cidadania e Desenvolvimento - modernização de quadra poliesportiva.
- 5.3 No ato do pagamento, serão retidos do valor da contratação (mão de obra) todas as retenções previdenciárias, impostos e taxas conforme legislação vigente.
- 5.4 Se a CONTRATADA for optante do SIMPLES, deverá informar através de declaração firmada por contador ou técnico contábil, ou ainda, na Nota Fiscal a alíquota de ISSQN a ser recolhida.
- 5.5 Na Nota Fiscal deverá conter o número do CEI/INSS da obra.
- 5.6 A CONTRATADA deverá fornecer os dados bancários para o pagamento, tais como, banco, agência, conta corrente, responsável pela assinatura do contrato e responsável pela obra a ser executada.
- 5.7 No final 10% (dez por cento) do total do pagamento ficarão retidos e vinculados á apresentação da CND/INSS da obra.

#### CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA CONTRATUAL:

- 6.1 Será exigida a prestação de garantia contratual nos termos do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores:
- 6.1.1 No prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a contar da convocação expedida pela Administração Municipal a contratada deverá encaminhar ao setor de Compras e Licitações, uma das modalidades de garantia contratual previstas no art. 56, § 1°, incisos I, II e III, da Lei n.º 8.666/93, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, sendo que a ordem de início da obra somente será expedida após a comprovação de que a garantia foi regularmente prestada em uma das modalidades a seguir:
- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
  - b) Seguro garantia; ou
  - c) Fiança bancária.
- 6.2 Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.
- 6.3 A garantia deve estar em vigor durante toda a execução do contrato, sendo que em caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- 6.4 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 6.5 No caso da garantia prestada na forma de caução em dinheiro, está ficará depositada em conta vinculada a execução do contrato - caderneta de poupança - sendo restituída após a execução do contrato e estando regularmente cumprido todas as obrigações por parte da CONTRATADA.





#### CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO, PRORROGAÇÃO E RESCISÃO:

- **7.1** A obra deverá ser iniciada num prazo máximo de 05 (cinco) dias a partir da emissão Ordem de Serviço e concluída num prazo máximo de 05 (cinco) meses a contar do recebimento da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado conforme necessidade, devidamente justificado e mediante acordo entre as partes, Lei Federal nº 8.666/93 e alterações legais.
- 7.2 No início da obra a empresa deverá apresentar o CEI/INSS da obra e ART.
- **7.4 -** A **CONTRATADA** reconhece desde já que o presente Contrato poderá ser rescindido antecipadamente, conforme facultam os Arts. 77, 78, 79, e 80 da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações legais.
- **7.4.1** Em caso de prorrogação contratual, deverá ser observado a forma de garantia contratual apresentada pela **CONTRATADA**, sendo que esta deverá estar em vigor de acordo com o prazo do contrato.

#### CLÁUSULA OITAVA - DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO:

- **8.1** Ocorrendo as hipóteses previstas no artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93, será concedido equilíbrio econômico-financeiro do contrato, requerido pela **CONTRATADA**, desde que suficientemente comprovado, de forma documental, o desequilíbrio contratual.
- **8.2** O reajustamento se dará, mediante solicitação da contratada e após justificação a cada período de 12 meses após a apresentação da proposta pelo INCC DI índice de custo da construção INCC, calculado pela Fundação Getúlio Vargas, aplicando-se sua variação a partir da referida data.
- **8.2.1** O reajustamento será calculado mediante a aplicação da variação acumulada do índice de reajuste sobre os preços praticados a época da concessão do reajuste.
- 8.2.2 A variação acumulado o índice de reajuste será verificada no período descrito no caput deste item.
- **8.2.3** Na hipótese de legislação superveniente reduzir ou aumentar o prazo de suspensão de aplicação de reajuste aos contrato, de forma que este fique inferior ou superior ao prazo estipulado no caput, adequar-se-á o instrumento de contrato para refletir tal circunstância.
- **8.2.4** O índice de reajustamento não será aplicado sobre as parcelas que se encontrem em atraso, conforme o cronograma físico apresentado.

#### CLÁUSULA NONA - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:

- **9.1** O presente Contrato rege-se pelas disposições expressas na Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais e pelos preceitos de direito público.
- 9.2 O presente Contrato tem por fundamento legal o EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS 21/2020.

#### CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

- 10.1 As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:
- 1074 Ampliação e Reforma de Centros de Esporte e Lazer
- 1132 Infra-Estrutura Esportiva
- 0001 LIVRE
- 4.4.90.51.00.00.00.00 Obras e Instalações/Obras em Andamento
- 10.2 A duração dos contratos adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, ressalvadas as hipóteses no art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.





#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - ORIGEM DOS RECURSOS:

**11.1** - As despesas e custeio das obras serão subsidiados com recurso do Contrato de Repasse OGU nº 890377/2019 - Operação 1063522-97 Programa Esporte, Cidadania e Desenvolvimento - modernização de quadra poliesportiva.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

- **12.1** Pelo inadimplemento das obrigações, a **CONTRATADA** estará sujeita às seguintes penalidades previstas no art. 87 da Lei 8.666/93:
- **12.1.1** Executar o contrato com irregularidades, passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado: advertência:
- **12.1.2** Executar o contrato, com atraso injustificado até o limite de 10 (dez) dias após, os quais serão considerados como inexecução contratual: multa diária de 0,5% sobre o valor atualizado do contrato;
- **12.1.3** Inexecução parcial do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 02 (dois) anos e multa de 8% (oito por cento) sobre o valor correspondente ao montante não adimplido do contrato;
- **12.1.4** Inexecução total do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 02 (dois) anos e multa de 10% sobre o valor atualizado do contrato;
- **12.1.5** Causar prejuízo material resultante diretamente de execução contratual: declaração de inidoneidade cumulada com a suspensão do direito de licitar a contratar com a Administração Pública pelo prazo de 02 (dois) anos e multa de 10% sobre o valor atualizado do contrato.
- 12.1.6 As penalidades serão registradas no cadastro da CONTRATADA, quando for o caso.
- **12.2** Nenhum pagamento será efetuado pela Administração, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira que for imposta a **CONTRATADA**, em virtude de penalidade ou, inadimplência contratual.
- **12.3** Será facultado ao licitante o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentação de defesa prévia, na ocorrência de quaisquer das situações previstas.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

- **13.1** Fica eleito o Foro da Comarca de Não-Me-Toque RS, para solucionar todas as questões oriundas, deste Contrato, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.
- **13.2** E por estarem às partes assim, justas e contratadas, assinam o presente instrumento em 05 (cinco) vias de igual teor e forma e uma só finalidade, perante duas testemunhas, para que produza seus efeitos legais.

PEDRO PAULO FALCÃO DA ROSA	
DEDDO DAILLO FALCAO DA ROSA	
FEDRO FACEO FACEAC DA ROCA	

NÃO-ME-TOQUE, EM ..... DE ...... DE 2020.

Prefeito Municipal	
CONTRATANTE	CONTRATADA
EXAMINADO E APROVADO:	TESTEMUNHAS:
ANDRESSA BAGESTON BRASIL	
OAB/RS 83.514	
PROCURADORA JURÍDICA	Minuta quadra viau.doc/





# ANEXO II EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_/2020

#### MODELO DE DECLARAÇÃO

					insc	rito	no	CNPJ	n.°
	, por	intermédio	de	seu	representante	legal	0	(a)	Sr.(a)
	, portac	dor(a) da Carte	eira de	Identic	lade n.º			e c	o CPF
n.°	, de	clara, para fin	s do d	isposto	no inciso V do ar	t. 27 da	Lei 8	.666/93	de 21
de junho de 19	93, acrescido pela	Lei n.º 9.854,	de 27	de ou	tubro de 1999, q	ue não	empr	rega me	nor de
	n trabalho noturno, p								
RESSALVA: (	) Emprega menor,	a partir de qua	atorze	anos, n	a condição de api	endiz.			
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ana ini da • 10 mini ya andara 10 mini haifa na •							
				le	de 2020				
		(represe	entant	e legal					
		(icpics)	oanc	o logui,					

OBSERVAÇÃO: Em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.





# ANEXO III MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO POSSUIR SERVIDORES PÚBLICOS NO QUADRO SOCIETÁRIO DA EMPRESA EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_/2020

#### MODELO DE DECLARAÇÃO

A empresa	com sede na Av/Rua_	, bairr	ro, no	
Município de,	CNPJ, por intermé	dio de seu repr	resentante legal	,, portador da
cédula de identidade nº	, CPF nº, DEC	LARA para os d	evidos fins não	possui em seu quadro
societário servidor público	ou da ativa, ou empregad	o de empresa p	ública ou de so	ciedade de economia
mista Por ser expressão d	a verdade, firmamos o prese	ente.		
		-minarus	4-	de 2020.
		, em	de	de 2020.
	Represent	tante Legal		





# ANEXO IV MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

#### MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** Ampliação de sanitários e Construção de paredes na Quadra existente do Bairro Viau

LOCAL: Rua Honório Vargas da Silva – Bairro Viau - Não-Me-Toque/RS

ÁREA EXISTENTE: 744,80 m². ÁREA A AMPLIAR: 41,83m².

O presente memorial descritivo tem como objetivo discriminar soluções de projeto adotadas, justificativas para as ações empregadas, especificar materiais, equipamentos e técnicas construtivas referentes à ampliação de sanitários e construção de paredes na Quadra de esportes existente do Bairro Viau, da cidade de Não-Me-Toque/RS.

Para execução da obra projetada, o presente Memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da Empreiteira, indicando apenas as condições mínimas necessárias, as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados.

#### 1. GENERALIDADES:

O presente projeto para o objeto acima citado será composto por ampliação de sanitários feminino e masculino dispostos numa área total de 41,83 metros quadrados. Ainda haverá a construção de paredes em alguns vãos, os quais estão especificados em planta, na quadra já existente com área de 744,80m².

#### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES:

#### 2.1. Limpeza do Terreno:

Deverá a Empresa Contratada executar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capina de mato, preservando as árvores existentes.

#### 2.2. Placa da Obra:

A placa da obra será de metal identificando a obra e os recursos aplicados, será conforme modelo fornecido pela prefeitura municipal.

Deverá ser confeccionada de acordo com as cores, medidas e proporções contidas no desenho anexo, em chapa plana, metálica, galvanizada.

As informações deverão ser pintadas com tinta a óleo ou esmalte, ou confeccionadas em material plástico (poliestileno) para fixação ou adesivação nas placas.

A fixação da mesma deverá ser feita em local visível, em consonância com a orientação da Fiscalização.

Dimensões: Altura – 1,20 m e Largura – 2,40 m, Área – 2,88 m².

#### 2.3. Locação:

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados. A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

A obra será locada com conferência *in loco* das demarcações para as paredes de ampliação os esquadros serão conferidos à trena e as medidas tomadas em nível.

#### 2.4. Depósito e sanitário:

Haverá a instalação nas proximidades da obra, dentro do lote público, de um depósito e sanitário para a utilização do mesmo pelos funcionários da obra.

#### 3. FUNDAÇÕES:

A execução de fundações seguirá rigorosamente o projeto, a especificação e a norma da ABNT – NBR 6122.

As estruturas de concreto armado, que compuserem o sistema de fundação, serão projetadas e ou executados conforme a norma da ABNT – NBR 6118. Todo o concreto será produzido, obrigatoriamente, com o uso de betoneira ou adquirido pronto, de forma idônea, aceita pela fiscalização.

Deverão ser deixados vãos para a passagem das tubulações de esgoto.

#### 3.1. Escavação manual de valas:

Conforme projeto estrutural das fundações, as valas deverão se abertas até atingirem terreno com resistência adequada à carga prevista, sendo seu fundo perfeitamente nivelado.

#### 3.2. Concreto ciclópico:

A escavação para a colocação do concreto deverá ter 40 cm de largura e profundidade mínima de 30 cm, e ser contínua ao longo de todas as paredes. Esta vala assim aberta será bem apiloada e preenchida com concreto ciclópico, ou seja, concreto de mistura de cimento, areião e brita nº. 1 (1:3:6), com cerca de 30% de pedra de mão.

#### 3.3. Sapata isolada:

No fundo da valeta, antes da colocação da malha da sapata será executado um lastro de concreto magro com espessura de 5cm. Será utilizado o concreto com traço 1:2:4, cimento, brita e areia, nos fundos de cavas para sapatas. Será lançado sobre camada de terreno limpa, de impureza e materiais orgânicos.

Para os pilares de concreto serão feitas sapatas do tipo isoladas de concreto armado nas dimensões indicadas em planta. A malha das sapatas será com ferro  $\emptyset$  5/16".

Para sustentar os pilares serão executadas sapatas isoladas de 40x80x80 cm (altura x lado x lado) e 40x100x100 cm (altura x lado x lado). O fck do concreto será de 18 Mpa.

#### 3.4. Embasamento de alvenaria:

Os tijolos maciços cerâmicos obedecerão às normas da ABNT – NBR 6460, 7170 e 8041.

Os tijolos não apresentarão defeitos sistemáticos, tais como trincas, quebras, superfícies, irregulares, deformações de cor e dimensões.

A argamassa de assentamento será no traço 1:4 (cimento, areia). A alvenaria será de tijolo inteiro. Altura de 30cm e largura de 20cm.

#### 3.5. Viga Baldrame:

Deverá ser executada a viga de concreto armado com mínimo de Fck=18Mpa. A viga seguirá a técnica e cuidados exigidos para o concreto, formas e ferragens. As dimensões serão de (22x27)cm de largura e altura, armada com aço CA-50, com 4 ferros de  $\emptyset$ = 3/8", estribada a cada 15cm com aço CA-60 de 4,2mm de diâmetro.

#### 3.6. Reaterro apiloado:

Os aterros e reaterros serão feitos em camadas sucessivas de 20 cm. Devidamente molhadas e apiloadas com material isento de impurezas, restos de raízes e elementos orgânicos para receber o contrapiso.

#### 3.7. Impermeabilização:

A execução de serviços de impermeabilização obedecerá rigorosamente às normas da ABNT – NBR 9574 e NBR 279/7. Sobre o respaldo e a lateral interna da viga limpas e secas deverão ser aplicadas 4 camadas de impermeabilizante, constituídas de necanol ou igol. Após uma pulverização com areia grossa.

#### 4. ESTRUTURA:

Todo o concreto será produzido, obrigatoriamente, com o uso de betoneira, ou adquirido pronto, de forma idônea, aceita pela fiscalização. O adensamento será mecânico, com utilização de vibradores. Todos os concretos devem ter FCK  $\geq$  18 Mpa. Os serviços de correção de falhas, rebarbas e saliências dependerão da inspeção e orientação da fiscalização.

A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade da Contratada por sua resistência e estabilidade.

#### 4.1. Pilares e vigas:

Os pilares e as vigas serão de concreto armado. As dimensões dos pilares serão de 0,15x0, 25m e vigas serão de 0,15x0,20m. Todos com estribos dos pilares serão de Ø=5,0 mm a cada 15cm. Nas vigas de amarração será necessário deixar esperas de 5,0 mm para a fixação das tesouras. As barras e os fios de aço para armadura de concreto deverão seguir a norma NBR – 7480 e cimento CP IV – NBR 5732. As vigas seguirão a técnica e cuidados exigidos para o concreto, formas e ferragens. A ferragem longitudinal será CA 50 e os estribos CA 60.

#### 4.2. Vergas e contra-verga:

As vergas e contra-vergas serão executadas sobre vão de portas e janelas sendo executadas vergas em argamassa de cimento (forte), na largura da parede e altura mínima de 0,11m contendo 4 (quatro) barras de aço de 4,2mm CA-60B, e estribos 4,2mm, prolongando-se 0,4m para cada lado do vão a cobrir de forma a assegurar um perfeito engastamento na estrutura. Sob as janelas haverá também a contra-verga, com as mesmas características da verga.

#### 4.3. Laje pré-moldada:

Laje pré-moldada: sobre a laje será colocada uma malha de compressão com ferros de CA 60  $\varnothing$  4.2 mm c/ espaçamento de 15 cm. Será feito o capeamento de concreto sobre a laje com espessura mínima de 4 cm.

Após a concretagem das estruturas de concreto armado, por 3 dias consecutivos, molhar abundantemente a superfície. A retirada das escoras só poderá ser feita após 21 dias ou conforme especificações do responsável técnico e cálculo estrutural.

#### 5. PAREDES:

Todas as paredes serão em alvenaria de tijolos. Serão empregados tijolos de 6 furos (14x9x19), obedecendo as dimensões, alinhamento e níveis indicados em projeto de Arquitetura. A execução das alvenarias obedecerá à norma NBR 8545.

#### 5.1. Assentamento dos tijolos:

Antes do assentamento os tijolos serão molhados previamente a fim de evitar a absorção de água da argamassa. Os tijolos serão assentados de frontal com argamassa de assentamento de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8. As fileiras serão contínuas e verticais desencontradas, para perfeita amarração.

4/13

#### 6. COBERTURA:

#### **6.1. Telhas:**

A cobertura se fará com telhas de aço zincado de 0,50 mm, com inclinação de 11°, sendo sua fixação de acordo com as recomendações do fabricante. As telhas serão firmadas em terças e tesouras de madeira.

#### 6.2. Estrutura de madeira:

Madeira – deverão ser utilizadas peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeiras de lei de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade. As peças deverão ser de pinho de 4° ou cedrilho, ambos de boa qualidade, sólidas, bem bitoladas, secas e bem pregadas.

Na fabricação de tesouras os membros devem ser de madeira aplainada nas quatro faces de modo a não apresentar diferenças dimensionais significativas, principalmente nas espessuras. A estrutura do telhado deverá ser executada em tesouras de madeira, apoiadas nas extremidades.

#### 6.3. Calhas, rufos e condutores:

As calhas, rufos e condutores serão executados em chapa galvanizada nº 24, 25, isenta de pontos de ferrugem e fissura nas dobras. Na alvenaria exposta do telhado (volume do reservatório) deverá ser colocado rufo-pingadeira para que não haja infiltrações. Deverá ser utilizado silicone para uma perfeita vedação entre paredes, rufos e calhas.

O condutor pluvial em PVC de Ø 100 mm será direcionado para o telhado inferior, dos sanitários.

#### 7. ABAS E FORRO:

As abas da ampliação dos sanitários serão executadas com forro de PVC e terão largura de 60cm.

Será executado espelho de madeira de lei, de boa qualidade, pregados nas tesouras. A largura do espelho será de 10 cm e os frisos para fixar o forro de 2,5 cm. Todo madeiramento deverá receber tratamento anti-mofo e anti-cupim, aplicado de acordo com as recomendações do fabricante.

O forro será em PVC, largura de 100mm com espessura de 10mm, com roda forro e demais acessórios também em PVC, ambos devem ser do mesmo fabricante. A fixação do forro será com barroteamento de madeira de lei, de 2,50 x 5,0 cm, colocados a cada 50cm, o forro deverá ser fixado através de parafusos ou pregos.

#### 8. PISOS:

Após a execução dos aterros internos e das canalizações de esgoto que correrão sob o piso, o contrapiso será executado sobre a camada de 5 cm de brita, umedecida e apiloada.

#### 8.1. Contrapiso:

O contrapiso deverá ser executado em concreto simples traço 1:3:6, com espessura de 7cm(4cm de lastro de concreto magro + 3cm de contrapiso em argamassa). Será colocado um aditivo impermeabilizante.

Será necessário esperar a cura completa (duas semanas) do contra-piso para a colocação da cerâmica.

#### 8.2. Massa de Regularização e de Preparação:

A massa de regularização a camada de areia e cimento na proporção de 3:1 para corrigir ondulações, desníveis e buracos do contrapiso. Todo o contrapiso deve estar limpo, seco, firme, isento de umidade, óleo, graxa ou sujeiras que possam impedir a colagem da massa de preparação ou da massa de regularização.

#### 8.3. Piso cerâmico:

O piso será de placas cerâmicas de classe A com resistência PEI mínimo 4. A cor será clara e com rejunte claro, assentadas sobre o contrapiso, com uma camada de 2cm de argamassa traço 1:5, colocada com excesso que será reiterado ao bater da colher. O assentamento poderá também ser executado com cimento-cola próprio para esta finalidade. As juntas ficarão perfeitamente esquadrejadas e serão arrematadas com rejunte impermeável. O rejunte será colocado depois de 72 horas do assentamento da cerâmica. Haverá piso cerâmico apenas na área ampliada dos sanitários.

#### 8.4. Rodapé cerâmico:

Deverão ser utilizados os materiais do mesmo fabricante do piso, com altura de 8 cm, obedecendo-se todas as suas recomendações no tocante à fixação, com adesivo ou argamassa. Para o assentamento dos rodapés, deverão ser seguidos os procedimentos descritos para o assentamento do piso. As juntas deverão coincidir com as juntas do piso. O acabamento entre a parede e o rodapé deverá ser em 45°, para evitar o acúmulo de pó. Os rodapés vão ser instalados na área de circulação dos dois sanitários.

#### 8.5. Soleiras:

As soleiras serão do mesmo material do revestimento do piso, devendo portando cuidar os alinhamentos para que ocorra a continuidade das peças.

#### 9. REVESTIMENTO:

#### 9.1. Chapisco:

As paredes externas e internas receberão chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. As paredes serão molhadas antes da aplicação do emboço, sendo a espessura deste revestimento nunca superior, em nenhum local, a 15 mm.

#### 9.2. Emboço:

Três dias após a aplicação do chapisco é que serão iniciados os serviços de revestimento com emboço. A argamassa para emboço terá o traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média). Ao final a superfície deverá se apresentar perfeitamente lisa, plana e uniforme.

#### 9.4. Revestimento cerâmico:

Haverá revestimento cerâmico em todas as paredes dos sanitários, na cor branca e esmaltada com rejunte de cor clara. O revestimento será com azulejos de primeira, classe A, com resistência PEI mínimo de 3, não podendo serem empregadas peças fora de dimensões, empenadas ou com partes quebradas e trincadas. As dimensões do azulejo deverão seguir as estabelecidas no item do orçamento.

Onde houverem peças como registros, saídas de canos ou esgoto, deverão ser feitos furos com brocas especiais para a passagem dos mesmos, não sendo permitido o corte do azulejo em dois para a posterior junção na parede.

#### 10. ESQUADRIAS:

Haverá colocação de pingadeiras de granito na cor cinza andorinha. Todas as esquadrias deverão ser perfeitamente colocadas obedecendo nível e prumo para evitar problemas de movimento da peça.

As ferragens não deverão receber pintura. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

#### 10.1. Esquadrias de alumínio:

Na área de ampliação haverá a instalação de portas de alumínio no acesso principal aos sanitários nas dimensões de 0,80x2,10m, ainda portas internas de divisão dos compartimentos sanitários será em alumínio com dimensão de 0,70x1,90 e 0,80x1,90m. As portas serão com fechadura de embutir, com maçaneta tipo alavanca e espelho em ambos os lados. As fechaduras serão de modelo simples, metálico, cromados, com chaves individuais e não fixas.

#### 10.2. Esquadrias de aço:

As janelas dos sanitários serão de aço do tipo basculante, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. As dimensões serão de 1,50x0,40m e 1,50x0,70m estando demarcadas em planta a correta localização.

Haverá vãos para a instalação de futuras portas de acesso principal nas dimensões de 4,25x3,00m, os demais vãos localizados no pavilhão serão nas dimensões de 3,00x2,50m, sendo a localização dos mesmos marcos em planta.

#### **10.3. Vidros:**

Serão assentados em massa, colocada na quantidade estritamente necessária para fixar com segurança. O acabamento na massa será feito com espátula, para não deixar marcas e para que fique uniforme e serão colocadas com a folga mínima necessária.

Na entrega da obra todos os vidros deverão ser revisados, sendo substituídos os que apresentarem rachaduras.

Serão do tipo fantasia, com espessura de 4 mm.

#### 10.4. Peitoris:

Todas as janelas dos sanitários ampliados receberão dos lados interno e externo mármore cor cinza andorinha, na espessura de 2cm. As peças deverão ser perfeitamente aparelhadas e polidas, ainda, deverão ser assentadas com massa de cimento e areia na proporção de 1:3. Nas partes interna e externa deverá ser deixado um bocel de 1,5cm.

### 11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico e conforme as normas da ABNT, NBR 5410/80 e 5410/97, NBR 13.534, NBR 5413 e as da concessionária de energia local, sem prejuízo do que for exigido a mais nas presentes especificações da obra.

A construção civil e a montagem elétrica deverão ser executadas de forma coordenada.

O material a ser empregado deverá ser de primeira qualidade, isento de falhas, trincaduras e quaisquer outros defeitos de fabricação. A montagem elétrica deve ser executada de acordo com as instruções do fabricante dos equipamentos.

#### 11.1. Instalação elétrica:

O sistema elétrico deverá ser aterrado para todas as tomadas. As partes metálicas não energizadas dos equipamentos terminais indicados serão ligadas a barra geral de aterramento, empregando-se condutor de seção não inferior a 2,5m². Nenhuma tubulação destinada às instalações pode ser usada para fins de aterramento.

Os serviços de instalações elétricas deverão ser executados de acordo com a continuidade da obra.

Deverão ser empregados somente materiais de fabricação Nacional e com certificados de ensaios executados em laboratórios oficiais.

#### 11.2. Eletrodutos:

Os eletrodutos serão de PVC flexível embutidos nas paredes de alvenaria. Os eletrodutos serão com diâmetros suficientes para as passagens de cabos e fios utilizando a capacidade máxima de 2/3 da área total do tubo. As tubulações embutidas nas paredes serão fechadas com reboco de massa forte (1:3 – cimento e areião). A ligação às caixas metálicas de tomadas, interruptores e luminárias serão feitas com presilhas especiais, de maneira a não haver a possibilidade de se soltarem das mesmas e causarem problemas nos fios elétricos.

Deverão ser empregados caixas de passagem em todos os pontos de emenda ou derivação de condutores, nos pontos de instalação de aparelhos e disjuntores, bem como nos pontos de entrada ou saída dos condutores na canalização.

Todos os condutores deverão ser instalados de forma que os isenta de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, de maneira que, quando completada a instalação, o sistema esteja livre de curto-circuito.

#### 11.3. Luminárias:

As luminárias serão de sobrepor do tipo calha, produzidas em chapa de aço tratada, com refletor e aletas planas e pintadas eletrostaticamente na cor branca. Serão completas com reator em material metálico, de partida rápida, auto protegido, tensão 220v.

#### 11.4. Tomadas e interruptores:

As caixas de tomadas e interruptores serão metálicos, de 2 x 4", e as caixas das luminárias, também serão metálicas, porém de 4 x 4". Serão do tipo termoplásticos, com espelho na cor branca, lisas e sobrepostas nas caixas metálicas. Os interruptores comuns deverão ser com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre, a resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de, no mínimo, 10 Ohms.

Todas as tomadas e interruptores estão marcados nos locais indicados em planta.

#### 11.5. Fios:

Os fios deverão atender às normas específicas para o material elétrico, não podendo apresentar problemas de quebra de revestimento. Serão de cobre eletrolítico flexível isolado com material termoplástico, do tipo anti-inflamável. Os condutores serão do tipo sólido com isolamento termoplástico.

As conexões e ligações deverão ser executadas utilizando o melhor critério, para assegurar durabilidade, perfeita isolamento e ótima condutibilidade elétrica. Devem ser observados os seguintes procedimentos durante a realização das instalações:

a) Todas as emendas de fios serão soldadas e convenientemente isoladas;

- b) Será feito um teste de isolamento a todos os circuitos que não deverão ter valores inferiores aos da NBR-5410;
- c) Todos os cabos verticais serão fixados às caixas de passagem através de braçadeiras, a fim de diminuir a tensão mecânica dos mesmos.
- d) Os cabos de bitola superior ao de 10 mm² deverão ser emendados por meio de conectores apropriados.

#### 11.6. Centro de distribuição:

O centro de distribuição constante na planta baixa, localizado na circulação deverá ser ligado à entrada de energia elétrica. Conterá os disjuntores termomagnéticos conjugados para cada novo circuito, dentro do constante no quadro de carga do projeto elétrico. Será montada sobre caixa de ferro, chapa n.º 14, com ventilação permanente, trinco e fechadura. Todos os disjuntores deverão apresentar uma identificação, indelével na qual deverão constar no mínimo as seguintes informações: nome ou marca do fabricante; número de catálogo ou modelo do disjuntor designado pelo fabricante; tensão nominal do isolamento; corrente nominal do disjuntor; frequência nominal; capacidade de interrupção em curto-circuito. Os disjuntores termomagnéticos deverão atender às prescrições da norma ABNT – NBR 5361. Os disjuntores são fixados sobre placas de material isolante, com possibilidade de extração separada.

## 12. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

As instalações hidrossanitárias serão feitas de acordo com as normas da CORSAN e NBR 5626/96. A água potável será fornecida pela Corsan.

Toda a rede de água e esgoto ficarão embutidas nas paredes, solo ou contrapiso.

A rede de esgoto atenderá as normas NBR 8160/83, NBR 7229/92 e NBR 13969.

#### 12.1. Água Fria:

#### 12.1.1. Reservatório:

Será instalado um reservatório de fibra de vidro com capacidade de 2.000 litros. O reservatório deverá ser devidamente tampado com tampa adequada ao tamanho do reservatório.

Deverão ser munidos de extravasor, bóia, saída em PVC com registro. Deverá ser apoiado em superfície plana. Haverá um volume construído em alvenaria para o abrigo do reservatório.

#### 12.1.2. Pontos de Abastecimento:

Lavatórios, bacias sanitárias e torneiras.

A rede de água fria será executada com tubos e conexões de PVC soldáveis, de superior qualidade, com certificação, inclusive as prumadas e barriletes. As instalações de água serão nas bitolas indicadas em projeto anexo, e ficarão totalmente embutidos nas alvenarias. Serão abertas canaletas nas alvenarias, fixadas os tubos com argamassa de fixação. Nas emendas dos tubos serão utilizadas luvas de PVC. As peças serão soldadas com cola específica parta PVC, previamente lixadas e limpas com solução limpadora. Será instalado um registro de gaveta. Deverá ser empregado joelho (tipo azul) LR reforçado com bucha de latão para instalação dos terminais de pontos hidráulicos.

#### **12.2.** Esgoto:

#### 12.2.1. Caixa de inspeção e gordura, ralos:

Os esgotos e águas servidas serão munidos de elementos de proteção tais como caixas sifonadas (fechos hídricos), tampa com fechamento escamoteável, e de inspeção que serão construídas em alvenaria nas dimensões internas de 50x50cm e colocadas nos pontos determinados no projeto. Todas as tampas das caixas sifonadas serão do tipo escamoteáveis e em inox.

#### 12.2.2. Fossa Séptica, filtro anaeróbio e sumidouro:

Os efluentes serão conduzidos até a fossa séptica com 3.463 litros, filtro anaeróbio com capacidade de 3.331 litros e sumidouro com pedras de 18 metros cúbicos.

#### 12.2.3.Tubos e conexões:

Será instalado tubo de ventilação, com Ø 40 mm, estendendo-se até 30 cm além da cobertura, para cada um dos sanitários. Os ramais de descarga devem ter declividade mínima 2%. Os tubos de ponta e bolsa serão assentados com bolsa voltada para o montante, isto é, em sentido oposto ao do escoamento.

#### 13. PINTURAS:

A superfície a ser pintada deverá estar seca, preparada, escovada, livre de poeiras e asperezas. As paredes deverão ser lixadas e corrigidas todas as imperfeições.

A pintura sobre as paredes devem ocorrer após a cura completa do reboco (30 dias após a execução do revestimento). Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando o precedente estiver perfeitamente seco, convindo observar o intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Deverão ser obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante quanto ao procedimento de preparação da superfície, aplicação e secagem da tinta.

11/13

#### 13.1. Superfícies internas de alvenaria:

As paredes internas na área de circulação/acesso aos sanitários e as paredes de fechamento da quadra existente serão pintadas com tinta acrílica na cor branca ou a cor de escolha do Secretário em exercício, devendo obrigatoriamente ser comunicado o fiscal para a determinação da tonalidade.

#### 13.2. Superfícies externas de alvenaria:

A pintura externa das alvenarias da ampliação dos sanitários e das paredes de fechamento da quadra será executada com tinta acrílica aplicada em uma demão de fundo com selador e no mínimo três de acabamento, apresentando um perfeito acabamento.

#### 13.3. Superfícies de ferro:

A tinta esmalte será aplicada sobre as esquadrias de aço, somado ainda da aplicação de zarcão para a proteção total do elemento.

#### 14. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS:

Deverão atender ao que prescreve as normas da ABNT.

#### **14.1. Louças:**

Nos sanitários, os lavatórios serão suspensos com altura de instalação indicados em planta de detalhes devido a um dos mesmos possuir altura diferente dos demais. As bacias sanitárias serão auto sifonadas com válvula de descarga na cor branca.

#### **14.2.** Metais:

Os lavatórios receberão torneira metálica fixa de diâmetro ½", de primeira qualidade, cromada. Serão de acionamento hidromecânico com as mãos e fechamento automático temporizado. As torneiras serão com vedação substituível. Em altura menor das torneiras dos lavatórios, haverá a instalação de torneiras de "jardim" metálicas, conforme marcado em planta.

#### 15. RAMPAS:

Haverá a execução de rampa para acesso a quadra de esportes com patamar na altura de 30cm e inclinação de 8%. O corrimão será de acordo com a NBR 9077. Suas dimensões e inclinações serão de acordo com a planta em anexa.

#### 16. LIMPEZA DA OBRA:

A obra deverá ser entregue livre de entulhos, limpa e em condições de ser utilizada para as atividades destinadas. Após término da obra, a mesma será devidamente limpa, bem como o terreno no entorno. Serão testados as ligações de água, esgoto e luz. Os entulhos serão devidamente manejados, se utilizando de serviços de tele-entulho. A obra deve estar em condições de uso.

#### **17. TESTES:**

Serão testados os aparelhos sanitários, as luminárias, as vedações dos caixilhos e seu Funcionamento, as tubulações hidro-sanitárias quanto às pressões e vazamentos, as impermeabilizações e calhas quanto a vazamento, as ferragens das esquadrias, as esquadrias quanto: seu nível, sua abertura e seu funcionamento.

#### **OBSERVAÇÕES:**

- 1. A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados a acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.
- 2. Todas as despesas relativas à execução dos serviços contratados, tais como: materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, impostos, taxas, encargos sociais e etc., serão de responsabilidade da empresa contratada.
- 3. Todos os serviços e recomposições, não explícitos nestas especificações, mas necessárias para a execução dos serviços programados e ao perfeito acabamento das áreas existentes, e que resultem num todo único acabado, serão de responsabilidade da Contratada.
- Durante a execução da obra, as medidas de proteção aos empregados e a terceiros civil, nos termos da legislação pertinente em vigor, em especial a NR-18.

	Não-Me-Toque/RS, Setembro de 2020
Eng. Civil Juliane M. Friedrichs Resp. Técnico CREA RS 231355	Pedro Paulo Falcão da Rosa Prefeito Municipal

N° Serviço	Descrição Macrosserviço	Qtd.	Und.	N° Evento	Evento	Preço Total	N° Frente de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 5.315,83
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	2,88	M2	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 1.348,42	1	Ampliação de sanitários	2,88	R\$ 1.348,42
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	4	M2	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 3.128,92	1	Ampliação de sanitários	4	R\$ 3.128,92
1.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	62,18	M2	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 19,90	1	Ampliação de sanitários	62,18	R\$ 19,90
1.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	18,35	М	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 818,59	1	Ampliação de sanitários	18,35	R\$ 818,59

2	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 1.217,98				
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	8,91	М3	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 658,27	1	Ampliação de sanitários	8,91	R\$ 658,27
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	20,64	M2	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 126,94	1	Ampliação de sanitários	20,64	R\$ 126,94
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	9,66	M3	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 432,77	1	Ampliação de sanitários	9,66	R\$ 432,77
3	FUNDAÇÕES									R\$ 12.728,95
3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	0,33	M3	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 175,90	1	Ampliação de sanitários	0,33	R\$ 175,90
3.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	2,62	M3	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 1.757,29	1	Ampliação de sanitários	2,62	R\$ 1.757,29
3.3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	4,22	МЗ	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 1.856,93	1	Ampliação de sanitários	4,22	R\$ 1.856,93

3.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	1,73	M3	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 1.503,42	1	Ampliação de sanitários	1,73	R\$ 1.503,42
3.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	2,57	M3	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 1.318,59	1	Ampliação de sanitários	2,57	R\$ 1.318,59
3.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	23,38	M2	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 3.159,81	1	Ampliação de sanitários	23,38	R\$ 3.159,81
3.7	ARMAÇÃO AÇO CA 50 P/1,0M³ DE CONCRETO	2,57	UN	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 1.721,57	1	Ampliação de sanitários	2,57	R\$ 1.721,57
3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	32,91	M2	1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	R\$ 1.235,44	1	Ampliação de sanitários	32,91	R\$ 1.235,44

4	ESTRUTURA			R\$ 19.781,06						
4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO	4,74	M3	2	Estruturas e Paredes	R\$ 13.561,75	1	Ampliação de sanitários	3,94	R\$ 11.272,85
	HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	.,	1110	1			2	Construção de paredes	0,8	R\$ 2.288,90
4.2	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER- EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	7,42	M2	2	Estruturas e Paredes	R\$ 690,65	1	Ampliação de sanitários	7,42	R\$ 690,65
4.6	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M	84,15	M	2	Estruturas e Paredes	R\$ 5.528,66	1	Ampliação de sanitários	11,55	R\$ 758,84
	DE VÃO. AF_03/2016						2	Construção de paredes	72,6	R\$ 4.769,82

5	PAREDES									R\$ 38.444,61
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU	364,26	M2	2	Estruturas e Paredes	P\$ 22.085.00	1	Ampliação de sanitários	86,6	R\$ 5.250,56
3.1	IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	304,20	IVI2	2	Estruturas e Paredes	K\$ 22.083,09	2	Construção de paredes	277,66	R\$ 16.834,53
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E	252,93	M2	2	Estruturas e Paredes	R\$ 16.359,52	1	Ampliação de sanitários	51,98	R\$ 3.362,07
	ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014						2	Construção de paredes	200,95	R\$ 12.997,45

6	REVESTIMENTO									R\$ 63.242,72
6.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	150,86	M2	3	Revestimento	R\$ 11.415,58	1	Ampliação de sanitários	150,86	R\$ 11.415,58
6.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	150,86	M2	3	Revestimento	R\$ 113,15	1	Ampliação de sanitários	150,86	R\$ 113,14
6.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	691,66	M2	3	Revestimento	R\$ 2.489,98	2	Ampliação de sanitários Construção de paredes	210,16	R\$ 756,58 R\$ 1.733,40
6.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM	691,66	M2	3	Revestimento	R\$ 21.579,79	1	Ampliação de sanitários	210,16	R\$ 6.556,99
	EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014						2	Construção de paredes	481,5	R\$ 15.022,80

6.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA,	270,87	M2	3	Revestimento	R\$ 2.088,41	1	Ampliação de sanitários	66,17	R\$ 510,17
0.0	COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	270,07	1112	J	revesamento	2,000,11	2	Construção de paredes	204,7	R\$ 1.578,24
6.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA	270,87	M2	3	Revestimento	R\$ 13.256,38	1	Ampliação de sanitários	66,17	R\$ 3.238,36
	MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014						2	Construção de paredes	204,7	R\$ 10.018,02
6.7	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO.	315,37	M2	3	Revestimento	R\$ 1.993,14	1	Ampliação de sanitários	37,71	R\$ 238,33
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014						2	Construção de paredes	277,66	R\$ 1.754,81
6.8	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS	315,37	M2	3	Revestimento	R\$ 10.306,29	1	Ampliação de sanitários	37,71	R\$ 1.232,36
	CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014						2	Construção de paredes	277,66	R\$ 9.073,93

7	COBERTURA E TUBULAÇÕES	PLUVIA	IS							R\$ 15.358,68
7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	53,56	M2	4	Cobertura e Tubulações Pluviais	R\$ 1.064,24	1	Ampliação de sanitários	53,56	R\$ 1.064,24
7.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	6	UN	4	Cobertura e Tubulações Pluviais	R\$ 7.429,62	1	Ampliação de sanitários	6	R\$ 7.429,62
7.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	2	UN	4	Cobertura e Tubulações Pluviais	R\$ 2.351,94	1	Ampliação de sanitários	2	R\$ 2.351,94

7.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃP DE 1,20M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO	2	UN	4	Cobertura e Tubulações Pluviais	R\$ 692,50	1	Ampliação de sanitários	2	R\$ 692,50
7.5	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	53,56	M2	4	Cobertura e Tubulações Pluviais	R\$ 339,57	1	Ampliação de sanitários	53,56	R\$ 339,57
7.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	53,56	M2	4	Cobertura e Tubulações Pluviais	R\$ 3.022,93	1	Ampliação de sanitários	53,56	R\$ 3.022,93
7.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	9,25	M	4	Cobertura e Tubulações Pluviais	R\$ 457,88	1	Ampliação de sanitários	9,25	R\$ 457,88
8	ESQUADRIAS									R\$ 15.153,71
8.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	11,72	M2	5	Esquadrias	R\$ 9.232,66	1	Ampliação de sanitários	11,72	R\$ 9.232,66
8.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	0,98	M2	5	Esquadrias	R\$ 479,69	1	Ampliação de sanitários	0,98	R\$ 479,69

8.3	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	9	UN	5	Esquadrias	R\$ 1.124,28	1	Ampliação de sanitários	9	R\$ 1.124,28
8.4	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	4,5	M2	5	Esquadrias	R\$ 3.279,65	1	Ampliação de sanitários	4,5	R\$ 3.279,64
8.5	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	9	М	5	Esquadrias	R\$ 1.037,43	1	Ampliação de sanitários	9	R\$ 1.037,43
9	PISOS									R\$ 5.288,71
9.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	1,79	M3	6	Pisos	R\$ 187,82	1	Ampliação de sanitários	1,79	R\$ 187,82
9.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	1,43	М3	6	Pisos	R\$ 731,69	1	Ampliação de sanitários	1,43	R\$ 731,69

9.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	35,74	M2	6	Pisos	R\$ 1.474,63	1	Ampliação de sanitários	35,74	R\$ 1.474,63
9.4	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	35,74	M2	6	Pisos	R\$ 109,72	1	Ampliação de sanitários	35,74	R\$ 109,72
9.5	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	35,74	M2	6	Pisos	R\$ 670,84	1	Ampliação de sanitários	35,74	R\$ 670,84
9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	37	M2	6	Pisos	R\$ 1.966,18	1	Ampliação de sanitários	37	R\$ 1.966,18
9.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	13	М	6	Pisos	R\$ 80,86	1	Ampliação de sanitários	13	R\$ 80,86

9.8	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	37	M2	6	Pisos	R\$ 66,97	1	Ampliação de sanitários	37	R\$ 66,97
10	FORRO E ABAS									R\$ 4.327,93
10.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	37,2	M2	7	Forro e abas	R\$ 2.160,20	1	Ampliação de sanitários	37,2	R\$ 2.160,20
10.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	49,8	M	7	Forro e abas	R\$ 479,57	1	Ampliação de sanitários	49,8	R\$ 479,57
10.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	11,73	M2	7	Forro e abas	R\$ 681,16	1	Ampliação de sanitários	11,73	R\$ 681,16
10.4	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE 2,5X30,0XM PARA BEIRAL DE TELHADO	20,75	M	7	Forro e abas	R\$ 941,43	1	Ampliação de sanitários	20,75	R\$ 941,43
10.5	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	48,93	M2	7	Forro e abas	R\$ 65,57	1	Ampliação de sanitários	48,93	R\$ 65,57
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA									R\$ 3.452,18
11.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	UN	7	Forro e abas	R\$ 447,24	1	Ampliação de sanitários	1	R\$ 447,24

11.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	10	UN	8	Instalação Elétrica	R\$ 1.924,50	1	Ampliação de sanitários	10	R\$ 1.924,50
11.3	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	6	UN	8	Instalação Elétrica	R\$ 971,76	1	Ampliação de sanitários	6	R\$ 971,76
11.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4	UN	8	Instalação Elétrica	R\$ 108,68	1	Ampliação de sanitários	4	R\$ 108,68
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANIT	ÁRIAS								R\$ 17.318,56
12.1	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	1	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 795,50	1	Ampliação de sanitários	1	R\$ 795,50
12.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 68,02	1	Ampliação de sanitários	1	R\$ 68,02

12.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	4	М	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 147,08	1	Ampliação de sanitários	4	R\$ 147,08
12.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	5	M	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 143,95	1	Ampliação de sanitários	5	R\$ 143,95
12.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB- RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	3	М	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 111,99	1	Ampliação de sanitários	3	R\$ 111,99

12.6	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	14	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 1.687,28	1	Ampliação de sanitários	14	R\$ 1.687,28
12.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	2	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 215,58	1	Ampliação de sanitários	2	R\$ 215,58
12.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 81,12	1	Ampliação de sanitários	6	R\$ 81,12
12.9	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	6	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 1.837,56	1	Ampliação de sanitários	6	R\$ 1.837,56
12.10	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	2	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 53,42	1	Ampliação de sanitários	2	R\$ 53,42

12.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	3	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 1.638,21	1	Ampliação de sanitários	3	R\$ 1.638,21
12.12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	12	M	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 597,84	1	Ampliação de sanitários	12	R\$ 597,84
12.13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	8	M	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 593,76	1	Ampliação de sanitários	8	R\$ 593,76

12.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUBCOLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	15	М	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 882,45	1	Ampliação de sanitários	15	R\$ 882,45
12.15	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	25	M3	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 326,00	1	Ampliação de sanitários	25	R\$ 326,00
12.16	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	1	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 2.051,62	1	Ampliação de sanitários	1	R\$ 2.051,62
12.17	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	1	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 2.779,26	1	Ampliação de sanitários	1	R\$ 2.779,26

12.18	SUMIDOURO	1	UN	9	Instalação Hidrossanitária	R\$ 3.307,92	1	Ampliação de sanitários	1	R\$ 3.307,92
13	PINTURA									R\$ 23.818,70
13.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	1.282,73	M2	10	Pintura	R\$ 3.052,90	1	Ampliação de sanitários	163,18	R\$ 388,37
	AF_06/2014						2	Construção de paredes	1.119,55	R\$ 2.664,53
13.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX	1.282,73	M2	10	Pintura	R\$ 20.279,97	1	Ampliação de sanitários	163,18	R\$ 2.579,88
	ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	,					2	Construção de paredes	1.119,55	R\$ 17.700,09
13.3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO)	9	M2	10	Pintura	R\$ 398,97	1	Ampliação de sanitários	9	R\$ 398,97
13.4	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	3,11	M2	10	Pintura	R\$ 86,86	1	Ampliação de sanitários	3,11	R\$ 86,86
14	PINTURA E SINALIZAÇÃO QU	ADRAS E	SPOR	RTIVAS						R\$ 4.771,25
14.1	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	381,7	M	13	Pintura e Sinalização Quadras Esportivas	R\$ 4.771,25	2	Construção de paredes	381,7	R\$ 4.771,25

15	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓR	IOS				R\$ 5.569,05					
15.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	6	UN	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 1.342,38	1	Ampliação de sanitários	6	R\$ 1.342,38	
15.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	6	UN	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 218,34	1	Ampliação de sanitários	6	R\$ 218,34	
15.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6	UN	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 844,08	1	Ampliação de sanitários	6	R\$ 844,08	
15.4	TORNEIRA CROMADA 1/2'OU 3/4'PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2	UN	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 113,26	1	Ampliação de sanitários	2	R\$ 113,26	
15.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2'OU 3/4', PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6	UN	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 445,86	1	Ampliação de sanitários	6	R\$ 445,86	
15.6	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4	UN	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 1.032,56	1	Ampliação de sanitários	4	R\$ 1.032,56	

			ı							
15.7	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	4	UN	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 199,52	1	Ampliação de sanitários	4	R\$ 199,52
15.8	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	6	UN	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 256,14	1	Ampliação de sanitários	6	R\$ 256,14
15.9	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	4	UN	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 170,76	1	Ampliação de sanitários	4	R\$ 170,76
15.10	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	2,64	M2	11	Louças Metais e Acessórios	R\$ 946,15	1	Ampliação de sanitários	2,64	R\$ 946,15
16	PATAMAR E RAMPA									R\$ 2.568,60
16.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	0,53	M3	12	Patamar e rampa	R\$ 39,16	2	Construção de paredes	0,53	R\$ 39,16
16.2	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	0,53	МЗ	12	Patamar e rampa	R\$ 233,22	2	Construção de paredes	0,53	R\$ 233,22
16.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	0,63	M3	12	Patamar e rampa	R\$ 547,49	2	Construção de paredes	0,63	R\$ 547,49
16.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	2,52	M3	12	Patamar e rampa	R\$ 112,90	2	Construção de paredes	2,52	R\$ 112,90

16.5	PISO ESP. 10CM COM MALHA NERVURADA 4.2 15X15 E JUNTAS PLÁSTICA (2X2CM)	12,6	M2	12	Patamar e rampa	R\$ 941,85	2	Construção de paredes	12,6	R\$ 941,85
16.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	2,65	M2	12	Patamar e rampa	R\$ 20,43	2	Construção de paredes	2,65	R\$ 20,43
16.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	2,65	M2	12	Patamar e rampa	R\$ 86,60	2	Construção de paredes	2,65	R\$ 86,60
16.8	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	7,5	M	12	Patamar e rampa	R\$ 586,95	2	Construção de paredes	7,5	R\$ 586,95
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA									R\$ 742,94
17.1	LIMPEZA DA OBRA	1	UN	14	Limpeza final da	D¢ 742 04	1	Ampliação de sanitários	0,5	R\$ 371,46
1/.1	LIWIFELA DA UBKA	1	UN	14	obra	R\$ 742,94	2	Construção de paredes	0,5	R\$ 371,46
	TOTAL R\$ 239.1									

Item	Fonte	Macrosserviço	Quant.	Unid.	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 5.315,83
1.1	Composição	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	2,88	M2	R\$ 370,50	26,37%	R\$ 468,20	R\$ 1.348,42
1.2	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	4	M2	R\$ 619,00	26,37%	R\$ 782,23	R\$ 3.128,92
1.3	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	62,18	M2	R\$ 0,25	26,37%	R\$ 0,32	R\$ 19,90
1.4	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	18,35	M	R\$ 35,30	26,37%	R\$ 44,61	R\$ 818,59
2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 1.217,98
2.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	8,91	M3	R\$ 58,46	26,37%	R\$ 73,88	R\$ 658,27
2.2	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	20,64	M2	R\$ 4,87	26,37%	R\$ 6,15	R\$ 126,94
2.3	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	9,66	M3	R\$ 35,45	26,37%	R\$ 44,80	R\$ 432,77
3		FUNDAÇÕES						R\$ 12.728,95
3.1	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017		M3	R\$ 421,81	26,37%	R\$ 533,04	R\$ 175,90

			1			ı		
3.2	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO,	2,62	M3	R\$ 530,76	26 37%	R\$ 670,72	R\$ 1.757,29
3.2	SHVALL	ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	2,02	WIS	Κψ 550,70	20,3770	Κψ 070,72	ΚΦ 1.737,27
3.3	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA	4,22	M3	R\$ 348,21	26,37%	R\$ 440,03	R\$ 1.856,93
3.3	SHVAIT	DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	7,22	1113	Κψ 5+0,21	20,3770	Κψ ++0,03	Κψ 1.050,75
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLOS						
		CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM,						
3.4	Composição	ASSENTADO COM ARGAMASSA COM	1,73	M3	R\$ 687,69	26,37%	R\$ 869,03	R\$ 1.503,42
		ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E						
		AREIA)						
		CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO						
3.5	SINAPI	E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO	2,57	M3	R\$ 406,01	26,37%	R\$ 513,07	R\$ 1.318,59
		DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	,		. ,	,	. ,	,
		ACABAMENTO. AF_06/2017						
		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM						
3.6	SINAPI	DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM	23,38	M2	R\$ 106,95	26,37%	R\$ 135,15	R\$ 3.159,81
		MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO.						
3.7	Commosio	AF_06/2017 ARMAÇÃO AÇO CA 50 P/1,0M³ DE CONCRETO	2.57	UN	D¢ 520 00	26.270/	D\$ 660.97	D¢ 1 701 57
3.7	Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM	2,57	UN	R\$ 530,09	20,37%	R\$ 669,87	R\$ 1.721,57
3.8	SINAPI	EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	32,91	M2	R\$ 29,71	26,37%	R\$ 37,54	R\$ 1.235,44
4		ESTRUTURA						R\$ 19.781,06
-7		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO						Κφ 17.701,00
		DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO,						
4.1	SINAPI	PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL	4,74	M3	R\$ 2.264,09	26 37%	R\$ 2.861,13	R\$ 13.561,75
7.1		UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA	,/- <del>-</del> -	1413	1 2.20-τ,07	20,5770	1 2.001,13	ιψ 13.301,73
		ISOLADA), FCK = $25 \text{ MPA}$ . AF_01/2017						
<u> </u>		10 0 21 12 11), 1 0 11 = 25 11 11 11 _01/201/						

4.2	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	7,42	M2	R\$ 73,66	26,37%	R\$ 93,08	R\$ 690,65
4.6	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	84,15	M	R\$ 51,99	26,37%	R\$ 65,70	R\$ 5.528,66
5		PAREDES						R\$ 38.444,61
5.1	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	364,26	M2	R\$ 47,98	26,37%	R\$ 60,63	R\$ 22.085,09
5.2	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	252,93	M2	R\$ 51,18	26,37%	R\$ 64,68	R\$ 16.359,52
6		REVESTIMENTO						R\$ 63.242,72
6.1	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	150,86	M2	R\$ 59,88	26,37%	R\$ 75,67	R\$ 11.415,58
6.2	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	150,86	M2	R\$ 0,59	26,37%	R\$ 0,75	R\$ 113,15

6.3	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	691,66	M2	R\$ 2,85	26,37%	R\$ 3,60	R\$ 2.489,98
6.4	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	691,66	M2	R\$ 24,69	26,37%	R\$ 31,20	R\$ 21.579,79
6.5	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	270,87	M2	R\$ 6,10	26,37%	R\$ 7,71	R\$ 2.088,41
6.6	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	270,87	M2	R\$ 38,73	26,37%	R\$ 48,94	R\$ 13.256,38
6.7	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	315,37	M2	R\$ 5,00	26,37%	R\$ 6,32	R\$ 1.993,14

6.8	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	315,37	M2	R\$ 25,86	26,37%	R\$ 32,68	R\$ 10.306,29
7		COBERTURA E TUBULAÇÕES PLUVIAIS						R\$ 15.358,68
7.1	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	53,56	M2	R\$ 15,72	26,37%	R\$ 19,87	R\$ 1.064,24
7.2	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	6	UN	R\$ 979,88	26,37%	R\$ 1.238,27	R\$ 7.429,62
7.3	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	2	UN	R\$ 930,58	26,37%	R\$ 1.175,97	R\$ 2.351,94
7.4	Composição	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃP DE 1,20M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO	2	UN	R\$ 274,00	26,37%	R\$ 346,25	R\$ 692,50

7.5	SINAPI	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	53,56	M2	R\$ 5,02	26,37%	R\$ 6,34	R\$ 339,57
7.6	SINAPI	INCOLOR  TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO  E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO  IÇAMENTO. AF_07/2019	53,56	M2	R\$ 44,66	26,37%	R\$ 56,44	R\$ 3.022,93
7.7	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	9,25	M	R\$ 39,17	26,37%	R\$ 49,50	R\$ 457,88
8		ESQUADRIAS						R\$ 15.153,71
8.1	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	11,72	M2	R\$ 623,38	26,37%	R\$ 787,77	R\$ 9.232,66
8.2	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	0,98	M2	R\$ 387,34	26,37%	R\$ 489,48	R\$ 479,69
8.3	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	9	UN	R\$ 98,85	26,37%	R\$ 124,92	R\$ 1.124,28
8.4	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	4,5	M2	R\$ 576,73	26,37%	R\$ 728,81	R\$ 3.279,65
8.5	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	9	M	R\$ 91,22	26,37%	R\$ 115,27	R\$ 1.037,43

9		PISOS						R\$ 5.288,71
9.1	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	1,79	M3	R\$ 83,03	26,37%	R\$ 104,93	R\$ 187,82
9.2	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	1,43	M3	R\$ 404,90	26,37%	R\$ 511,67	R\$ 731,69
9.3	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	35,74	M2	R\$ 32,65	26,37%	R\$ 41,26	R\$ 1.474,63
9.4	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	35,74	M2	R\$ 2,43	26,37%	R\$ 3,07	R\$ 109,72
9.5	SINAPI	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	35,74	M2	R\$ 14,85	26,37%	R\$ 18,77	R\$ 670,84
9.6	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	37	M2	R\$ 42,05	26,37%	R\$ 53,14	R\$ 1.966,18
9.7	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	13	M	R\$ 4,92	26,37%	R\$ 6,22	R\$ 80,86
9.8	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	37	M2	R\$ 1,43	26,37%	R\$ 1,81	R\$ 66,97
10		FORRO E ABAS						R\$ 4.327,93

10.1	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	37,2	M2	R\$ 45,95	26,37%	R\$ 58,07	R\$ 2.160,20
10.2	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	49,8	M	R\$ 7,62	26,37%	R\$ 9,63	R\$ 479,57
10.3	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	11,73	M2	R\$ 45,95	26,37%	R\$ 58,07	R\$ 681,16
10.4	Composição	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE 2,5X30,0XM PARA BEIRAL DE TELHADO	20,75	M	R\$ 35,90	26,37%	R\$ 45,37	R\$ 941,43
10.5	SINAPI	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	48,93	M2	R\$ 1,06	26,37%	R\$ 1,34	R\$ 65,57
11		INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
11.1	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	UN	R\$ 353,91	26,37%	R\$ 447,24	R\$ 447,24
11.2	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	10	UN	R\$ 152,29	26,37%	R\$ 192,45	R\$ 1.924,50
11.3	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	6	UN	R\$ 128,16	26,37%	R\$ 161,96	R\$ 971,76

11.4	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4	UN	R\$ 21,50	26,37%	R\$ 27,17	R\$ 108,68
12		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 17.318,56
12.1	SINAPI	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	1	UN	R\$ 629,50	26,37%	R\$ 795,50	R\$ 795,50
12.2	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1	UN	R\$ 53,83	26,37%	R\$ 68,02	R\$ 68,02
12.3	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	4	M	R\$ 29,10	26,37%	R\$ 36,77	R\$ 147,08
12.4	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	5	M	R\$ 22,78	26,37%	R\$ 28,79	R\$ 143,95
12.5	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	3	M	R\$ 29,54	26,37%	R\$ 37,33	R\$ 111,99

12.6	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	14	UN	R\$ 95,37	26,37%	R\$ 120,52	R\$ 1.687,28
12.7	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	2	UN	R\$ 85,30	26,37%	R\$ 107,79	R\$ 215,58
12.8	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6	UN	R\$ 10,70	26,37%	R\$ 13,52	R\$ 81,12
12.9	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	6	UN	R\$ 242,35	26,37%	R\$ 306,26	R\$ 1.837,56
12.10	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	2	UN	R\$ 21,14	26,37%	R\$ 26,71	R\$ 53,42
12.11	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	3	UN	R\$ 432,12	26,37%	R\$ 546,07	R\$ 1.638,21
12.12	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	12	M	R\$ 39,42	26,37%	R\$ 49,82	R\$ 597,84

12.13	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	8	M	R\$ 58,73	26,37%	R\$ 74,22	R\$ 593,76
12.14	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	15	M	R\$ 46,55	26,37%	R\$ 58,83	R\$ 882,45
12.15	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	25	M3	R\$ 10,32	26,37%	R\$ 13,04	R\$ 326,00
12.16	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	1	UN	R\$ 1.623,50	26,37%	R\$ 2.051,62	R\$ 2.051,62
12.17	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	1	UN	R\$ 2.199,30	26,37%	R\$ 2.779,26	R\$ 2.779,26
	Composição	SUMIDOURO	1	UN	R\$ 2.617,65	26,37%	R\$ 3.307,92	R\$ 3.307,92
13		PINTURA						R\$ 23.818,70

13.1	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	1.282,73	M2	R\$ 1,88	26,37%	R\$ 2,38	R\$ 3.052,90
13.2	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	1.282,73	M2	R\$ 12,51	26,37%	R\$ 15,81	R\$ 20.279,97
13.3	Composição	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO)	9	M2	R\$ 35,08	26,37%	R\$ 44,33	R\$ 398,97
13.4	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	3,11	M2	R\$ 22,10	26,37%	R\$ 27,93	R\$ 86,86
14		PINTURA E SINALIZAÇÃO QUADRAS ESPORTI	VAS					R\$ 4.771,25
14.1	SINAPI	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	381,7	M	R\$ 9,89	26,37%	R\$ 12,50	R\$ 4.771,25
15		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						R\$ 5.569,05
								Κφ 5.507,05
15.1	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	6	UN	R\$ 177,04	26,37%	R\$ 223,73	
15.1	SINAPI SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL -	6	UN	R\$ 177,04 R\$ 28,80		R\$ 223,73 R\$ 36,39	R\$ 1.342,38
		VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL -	6	UN		26,37%		R\$ 1.342,38

15.5	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2'OU 3/4;" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR -	6	UN	R\$ 58,80	26,37%	R\$ 74,31	R\$ 445,86
		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				- ,	1 - 7-	, -,
		BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO,						
15.6	SINAPI	COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE -	4	UN	R\$ 204,27	26,37%	R\$ 258,14	R\$ 1.032,56
		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
		SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER						
15.7	SINAPI	PARA SABONETE LIQUIDO COM	4	UN	R\$ 39,47	26 270/	R\$ 49,88	R\$ 199,52
13.7	SINAFI	RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO	4	UN	K\$ 39,47	20,37%	K\$ 49,00	K\$ 199,52
		FIXAÇÃO. AF_01/2020						
15.8	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA	6	UN	R\$ 33,78	26 37%	R\$ 42,69	R\$ 256,14
13.0	Shvari	PAPEL HIGIENICO ROLAO	0	011	Αψ 33,70	20,3770	πψ +2,07	Αψ 250,14
15.9	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA	4	UN	R\$ 33,78	26.37%	R\$ 42,69	R\$ 170,76
15.7		PAPEL TOALHA INTERFOLHADO		OTV	114 55,76	20,5770	114 .2,00	110,70
15.10	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM	2,64	M2	R\$ 283,60	26.37%	R\$ 358,39	R\$ 946,15
	211 (1111	PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA			114 200,00	20,0770	114 00 0,0 >	ŕ
16		PATAMAR E RAMPA			ř			R\$ 2.568,60
		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM						
16.1	SINAPI	PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	0,53	M3	R\$ 58,46	26,37%	R\$ 73,88	R\$ 39,16
		AF_03/2016						
16.2	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA	0,53	M3	R\$ 348,21	26,37%	R\$ 440,03	R\$ 233,22
10.2		DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	0,00	1,12	114 5 10,21	20,5770	114 110,02	110 233,22
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLOS						
16.3	Composição	CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM,	0,63	M3	R\$ 687,69	26.37%	R\$ 869,03	R\$ 547,49
10.5	Composição	ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	0,03	1113	πφ σστ,σσ	20,5770	14 000,00	ΙΦ 5 17, 15
		(CIMENTO, CAL E AREIA)						
16.4	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM	2,52	M3	R\$ 35,45	26 37%	R\$ 44,80	R\$ 112,90
10.4	SHWH I	SOQUETE. AF_10/2017	2,52	1413	πφ 55,45	20,3770	πψ ++,00	Κψ 112,50
16.5	Composição	PISO ESP. 10CM COM MALHA NERVURADA 4.2	12,6	M2	R\$ 59,15	26 37%	R\$ 74,75	R\$ 941,85
10.5	Composição	15X15 E JUNTAS PLÁSTICA (2X2CM)	12,0	1412	ΙΨ 57,13	20,5770	1 (ψ / - 1, 1 )	1(ψ )+1,03

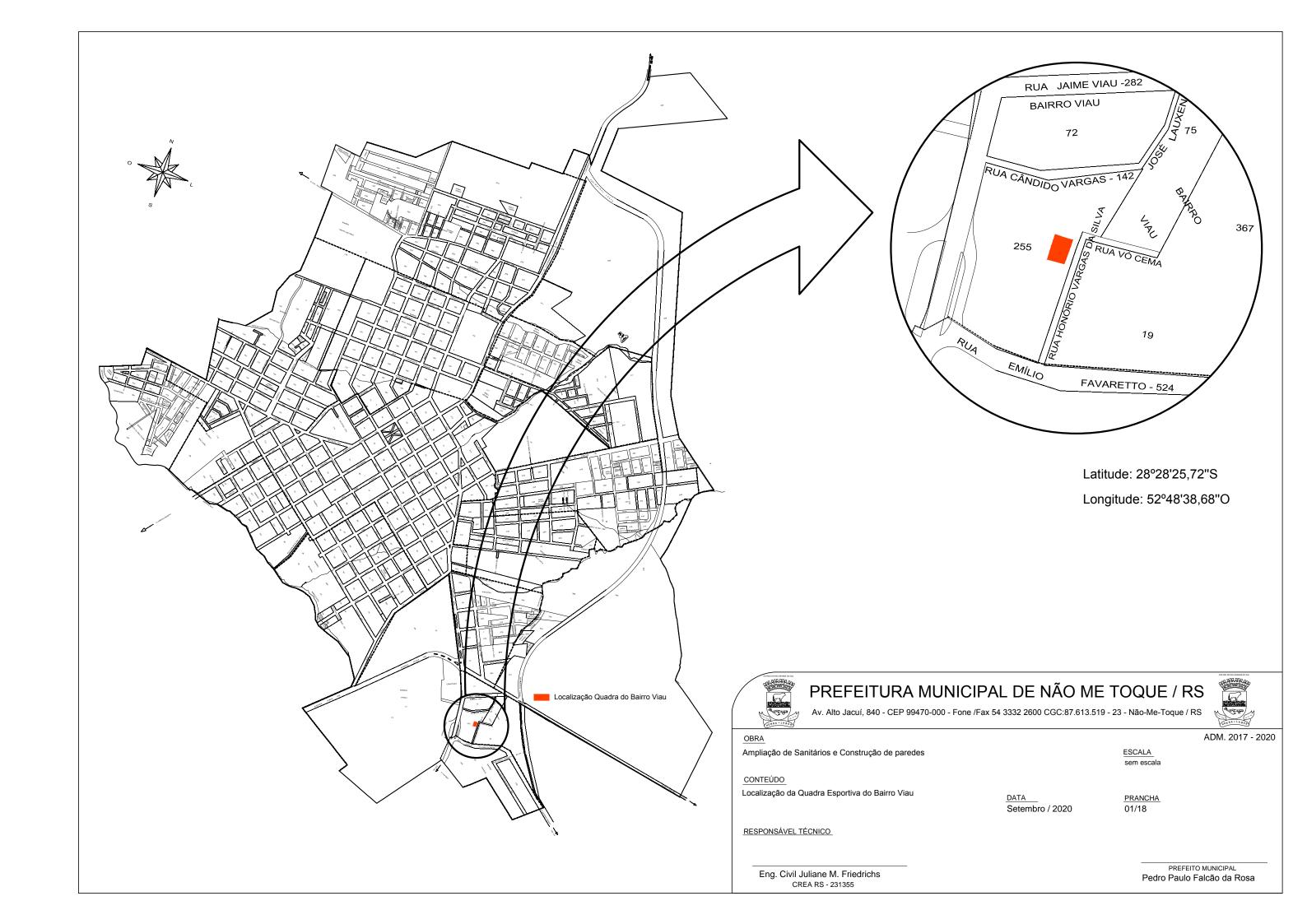
16.6	SINAPI	PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	2,65	M2	R\$ 6,10	26,37%	R\$ 7,71	R\$ 20,43
16.7	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	2,65	M2	R\$ 25,86	26,37%	R\$ 32,68	R\$ 86,60
16.8	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	7,5	M	R\$ 61,93	26,37%	R\$ 78,26	R\$ 586,95
17		LIMPEZA FINAL DA OBRA						R\$ 742,94
17.1	Composição	LIMPEZA DA OBRA	1	UN	R\$ 587,90	26,37%	R\$ 742,93	R\$ 742,94
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	TOTAL			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			R\$ 239.101,46

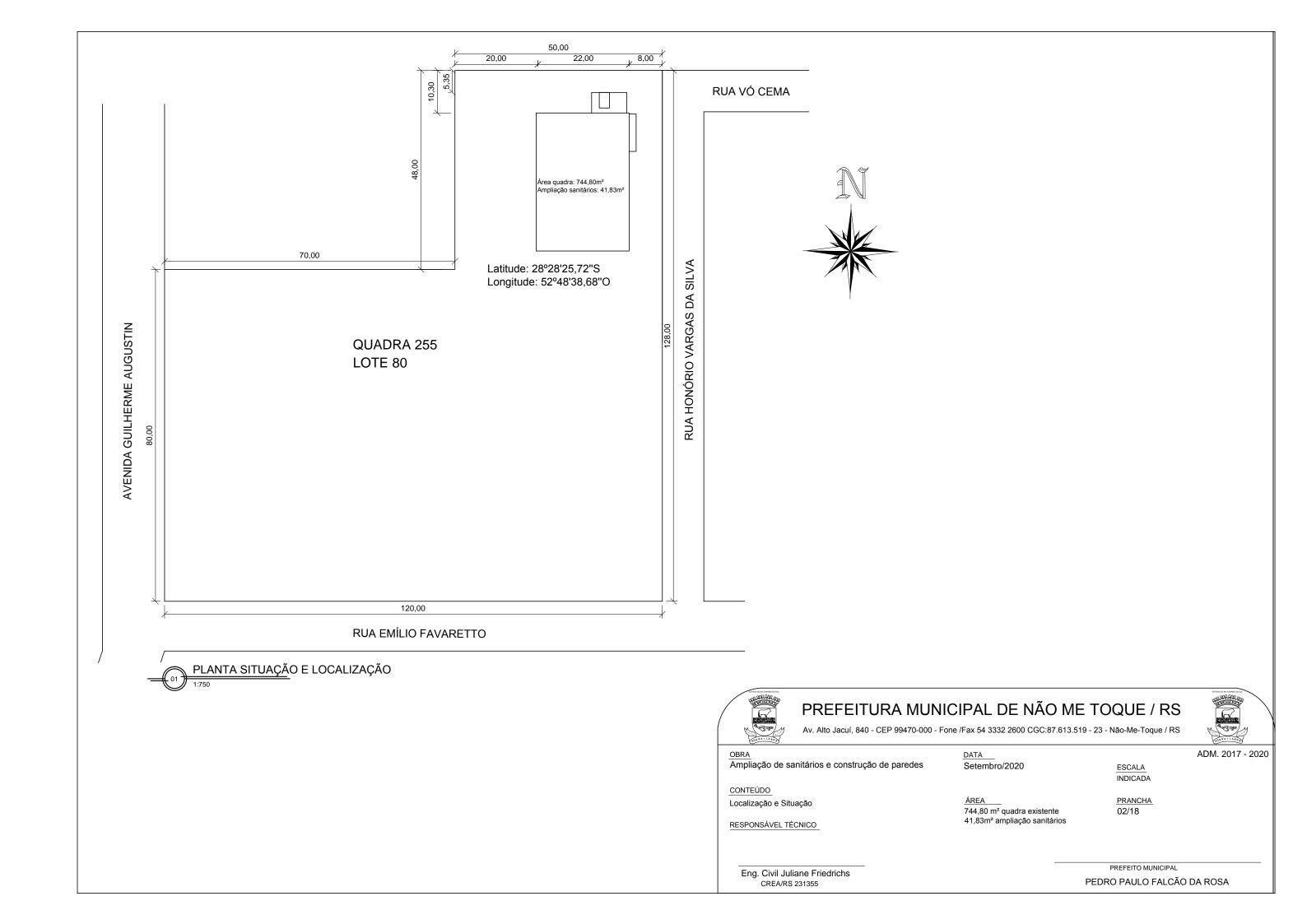
## Visão das Frentes de Obra por Evento

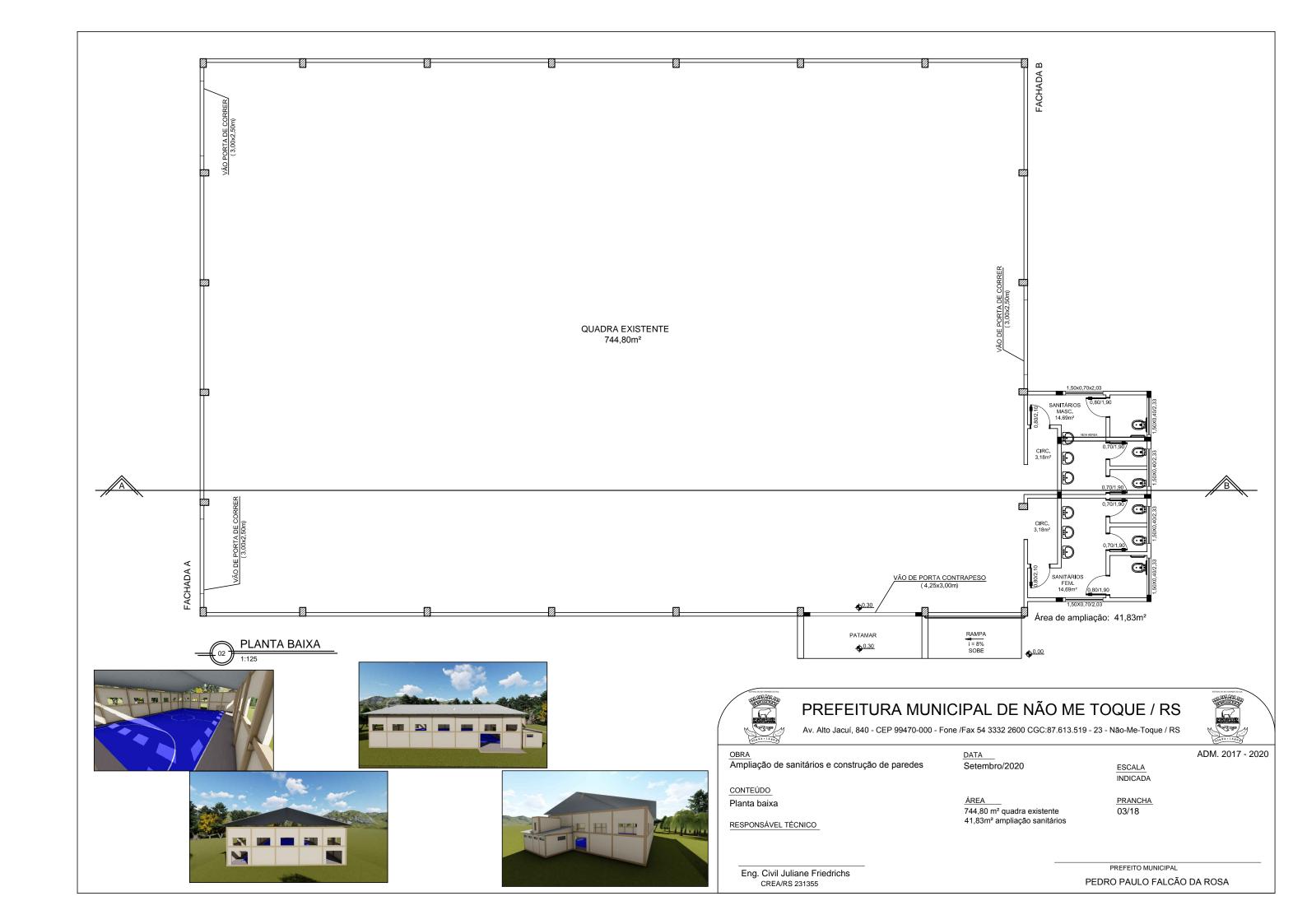
N° do Evento	Título do Evento		Nº da Frente de Obra	Frente de Obra	Nº do Período de Conclusão do Evento
1	Serviços Iniciais, Movimento de Terra e Fundações	_	1	Ampliação de sanitários	
2	February - Berneder	_	1	Ampliação de sanitários	
2	Estruturas e Paredes		2	Construção de paredes	
2	Revestimento	_	1	Ampliação de sanitários	
5	Revestimento		2	Construção de paredes	
4	Cobertura e Tubulações Pluviais	_	1	Ampliação de sanitários	
5	Esquadrias	_	1	Ampliação de sanitários	
6	Pisos	_	1	Ampliação de sanitários	
7	Forro e abas	_	1	Ampliação de sanitários	
8	Instalação Elétrica	_	1	Ampliação de sanitários	
9	Instalação Hidrossanitária	_	1	Ampliação de sanitários	
10	Pintura	_	1	Ampliação de sanitários	
10	Piritura		2	Construção de paredes	
11	Louças Metais e Acessórios	_	1	Ampliação de sanitários	
12	Patamar e rampa	_	2	Construção de paredes	
13	Pintura e Sinalização Quadras Esportivas	-	2	Construção de paredes	
14	Limpeza final da obra	_	1	Ampliação de sanitários	
14	Liftipeza filial da obra		2	Construção de paredes	

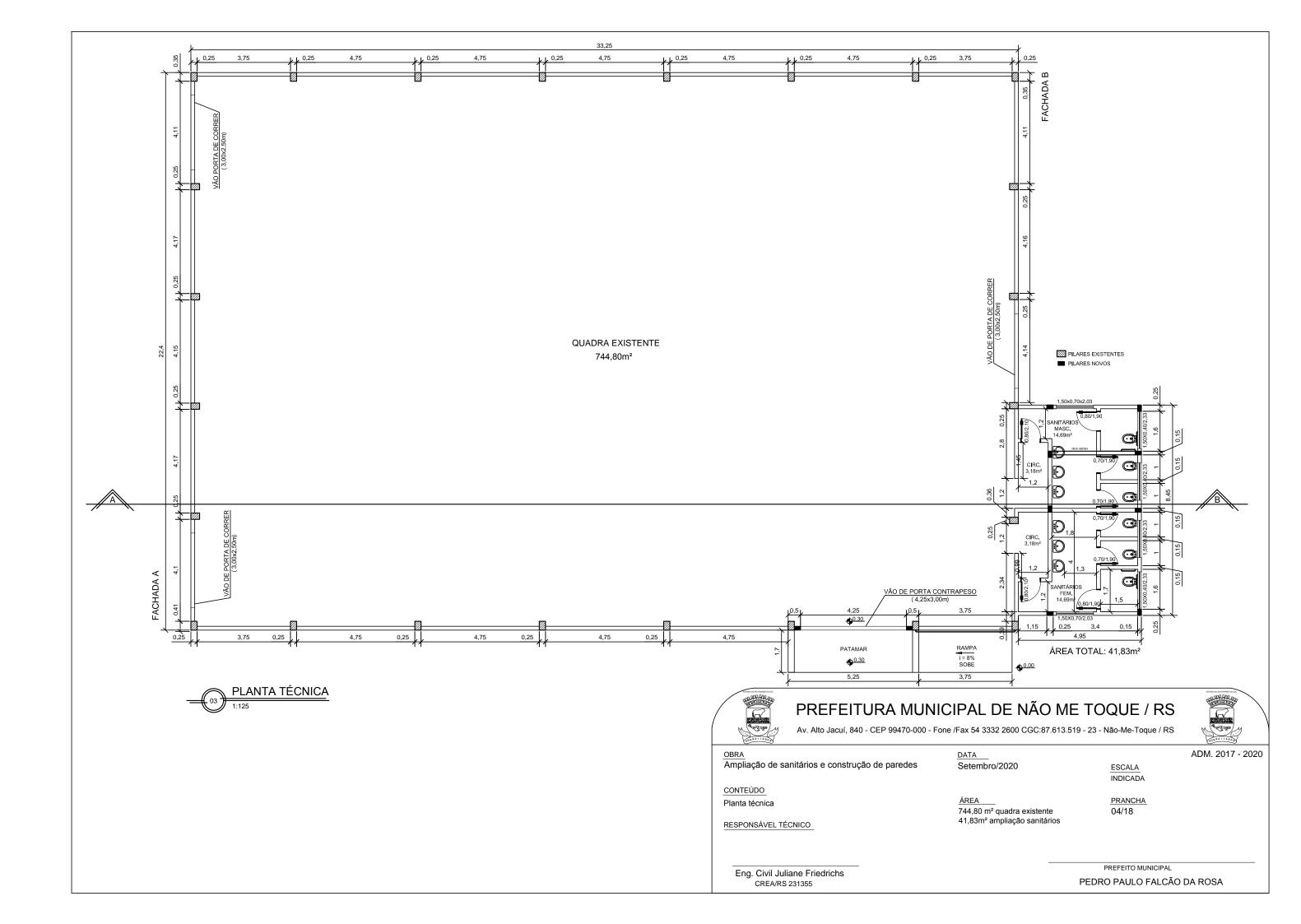
## Cronograma Físico-Financeiro

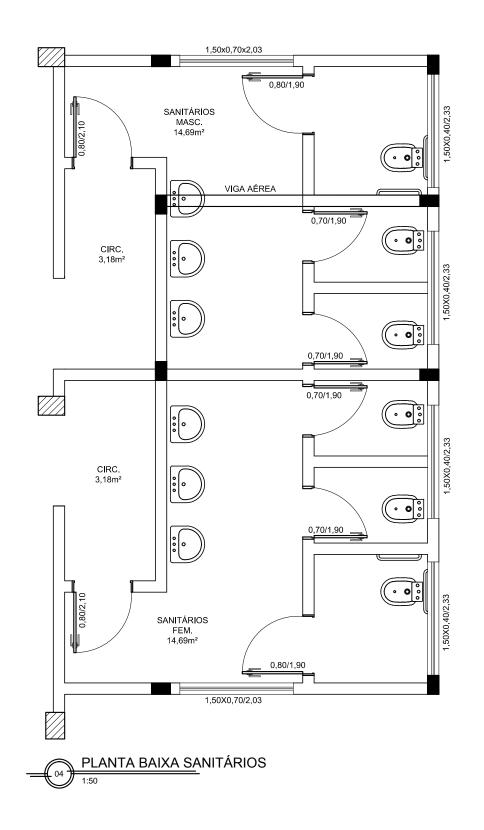
N° do Período de Conclusão do Evento	Percentual Parcela	Valor Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
N do Periodo de Coliciusão do Evelito	Percentual Parceia	Valui Parceia	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
1	18,05%	R\$ 43.166,33	18,05%	R\$ 43.166,33
2	25,49%	R\$ 60.952,22	43,55%	R\$ 104.118,55
3	31,31%	R\$ 74.863,38	74,86%	R\$ 178.981,93
4	11,99%	R\$ 28.671,67	86,85%	R\$ 207.653,60
5	13,15%	R\$ 31.447,86	100,00%	R\$ 239.101,46

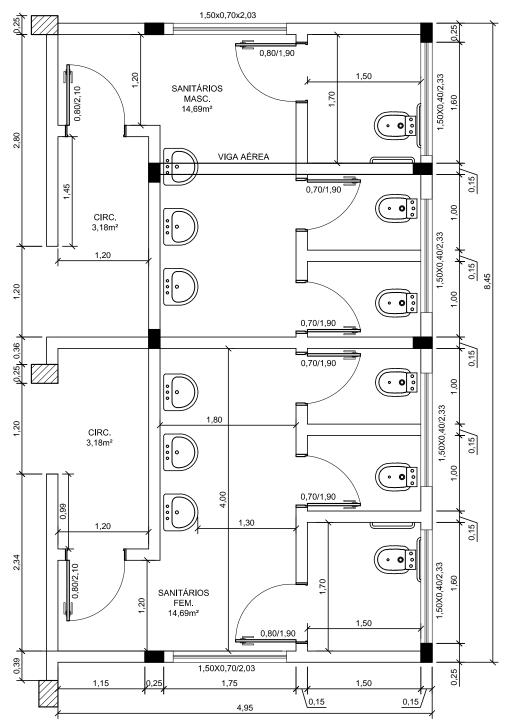












PLANTA TÉCNICA SANITÁRIOS



# PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS



ADM. 2017 - 2020

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

**ESCALA** INDICADA

CONTEÚDO

Planta baixa e Planta técnica aproximados

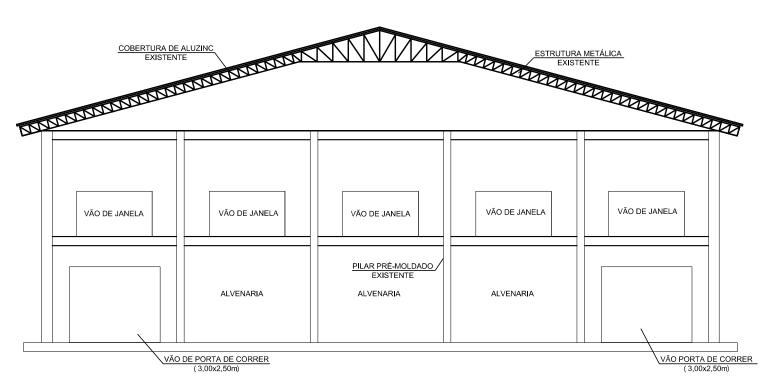
744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários PRANCHA 05/18

RESPONSÁVEL TÉCNICO

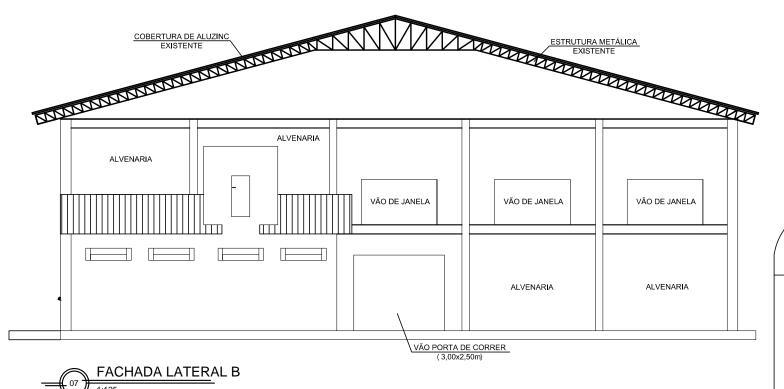
CREA/RS 231355

Eng. Civil Juliane Friedrichs

PREFEITO MUNICIPAL









ADM. 2017 - 2020

 $\text{Av. Alto Jacui}, \, 840 \text{ - CEP } 99470\text{-}000 \text{ - Fone } / \text{Fax } 54\,3332\,2600\,\, \text{CGC:}87.613.519 \text{ - }23\text{ - Não-Me-Toque } / \,\, \text{RS}$ 

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

ESCALA

CONTEÚDO

Fachada lateral A e B

ÁREA

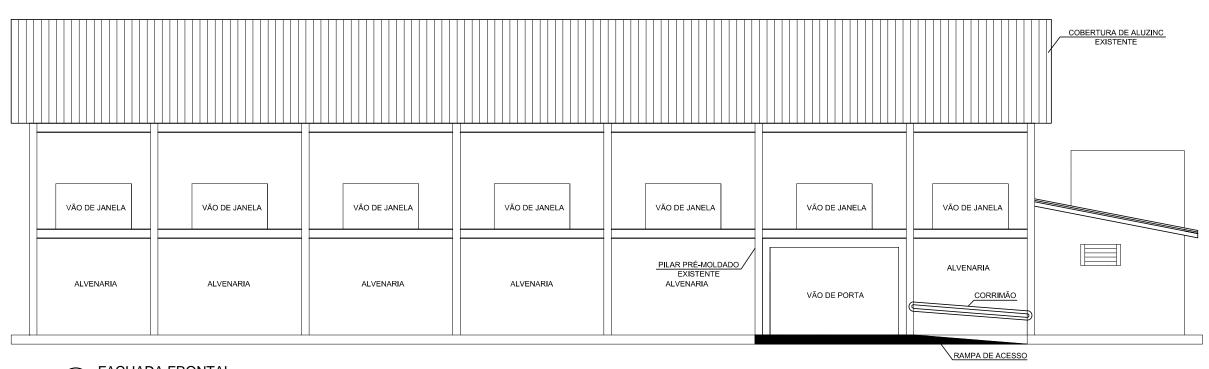
744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários PRANCHA 06/18

INDICADA

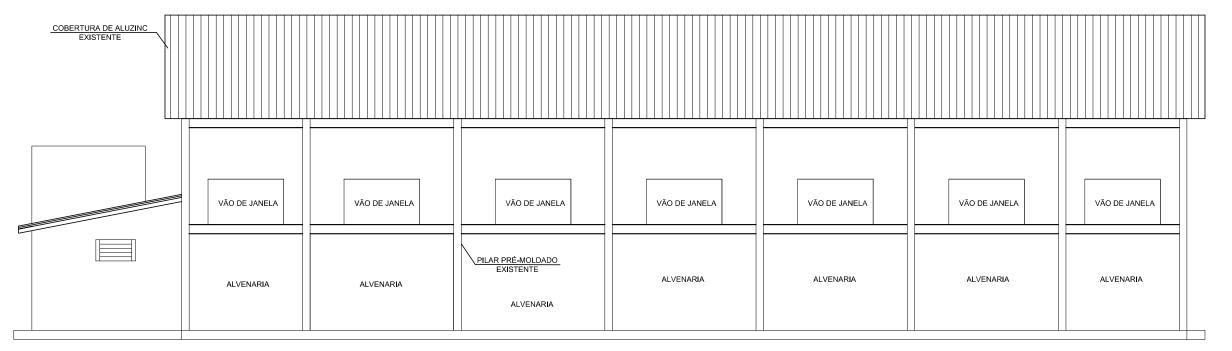
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITO MUNICIPAL

Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355











CONTEÚDO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS



Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

**ESCALA** 

INDICADA

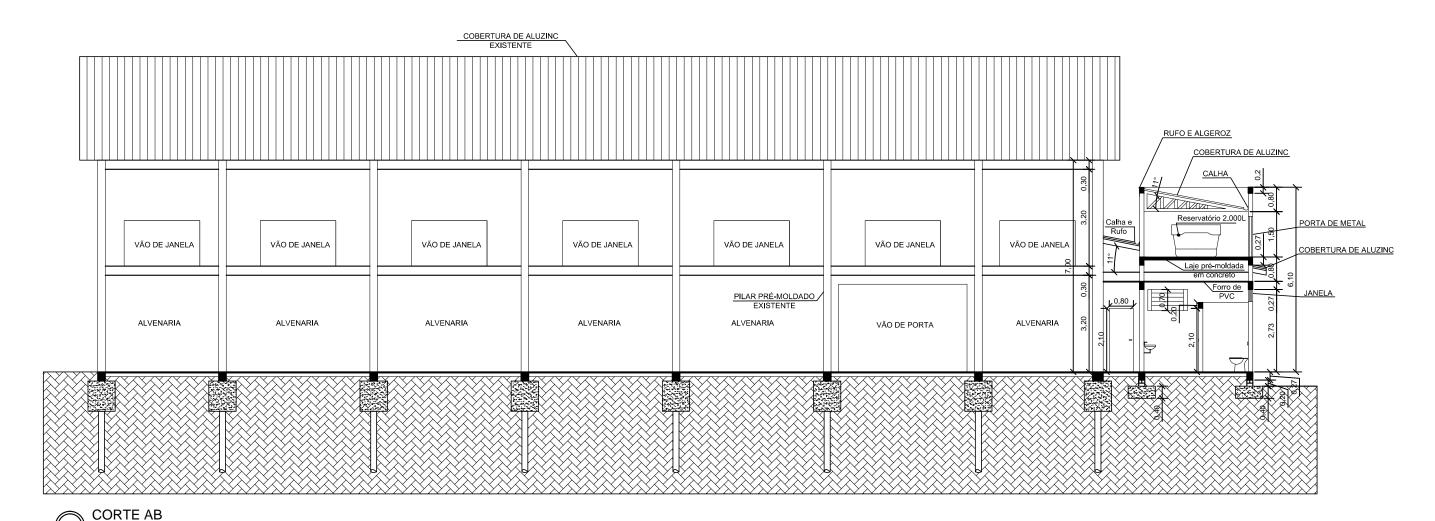
744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários PRANCHA 07/18

RESPONSÁVEL TÉCNICO

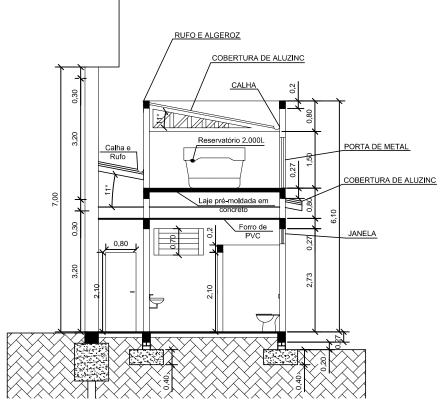
Fachada frontal e Fachada fundos

Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355

PREFEITO MUNICIPAL











Setembro/2020

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS ADM. 2017 - 2020

DATA

CONTEÚDO

Corte AB e corte aproximado

Ampliação de sanitários e construção de paredes

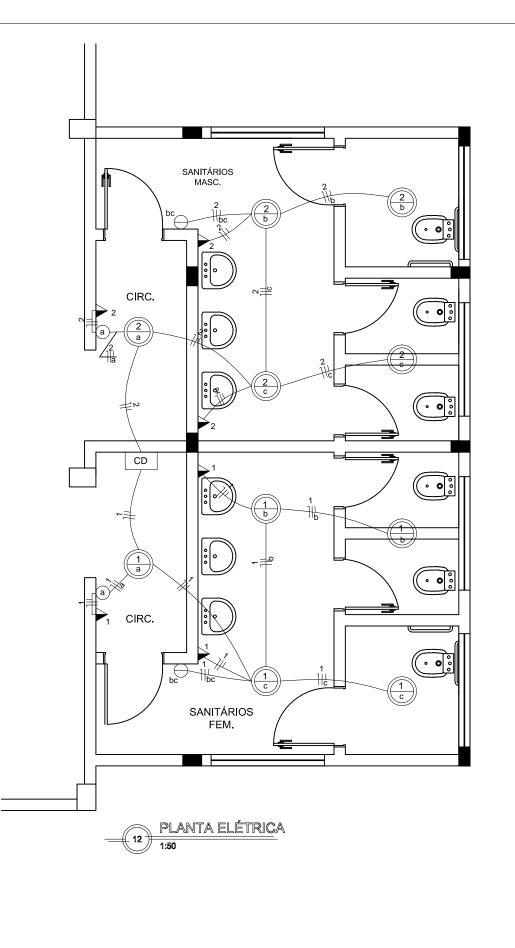
744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários PRANCHA 08/18

**ESCALA** INDICADA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355

PREFEITO MUNICIPAL



#### LEGENDA DO ELÉTRICO

CD CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

TOMADA MÉDIA - 120 CM DO PISO - 100 w QUANDO NÃO INDICADO

FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA

PONTO DE LUZ NO TETO PARA LÂMPADA INCANDECENTE

INTERRUPTOR SIMPLES

INTERRUPTOR DUPLO

#### QUADRO DE CARGAS - TENSÃO 380/220 V

Nº DO	Nº DO	LÂMPAI	DAS (W)	W) TOMADAS (W)		AS (W	CARGA	DISJUNTOR	CONDUTOR	
CD	CIRCUITO	2X40	100	100	300	1.500	5.400	(W)	(A)	mm2
	1		5		3			1400	15	2,5
	2		5		3			1400	15	2,5
	3							Reserva		
	4							Reserva		
	5							Reserva		
1	6							Reserva		
	7							Reserva		
	8							Reserva		
	TOTAL		10		06			2800		



### PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2017 - 2020

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA Setembro/2020

ESCALA INDICADA

CONTEÚDO

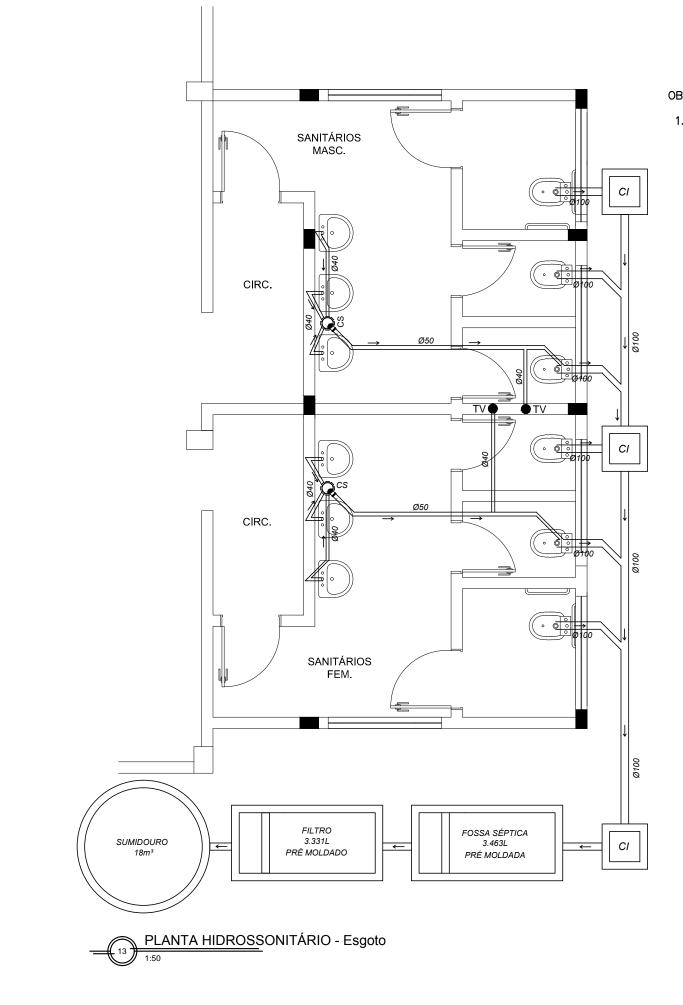
Planta elétrica

744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários PRANCHA 09/18

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355

PREFEITO MUNICIPAL PEDRO PAULO FALCÃO DA ROSA



#### OBSERVAÇÕES:

1. A tubulação de espera dos pontos de esgoto dos lavatórios e bancadas deverão ser embutidos na parede.

#### LEGENDA

Cl — Caixa de Inspeção TV — Tubo de ventilação CS — Caixa Sifonada



## PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS



Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

ESCALA

CONTEÚDO

Planta hidrossanitário - Esgoto

ÁREA

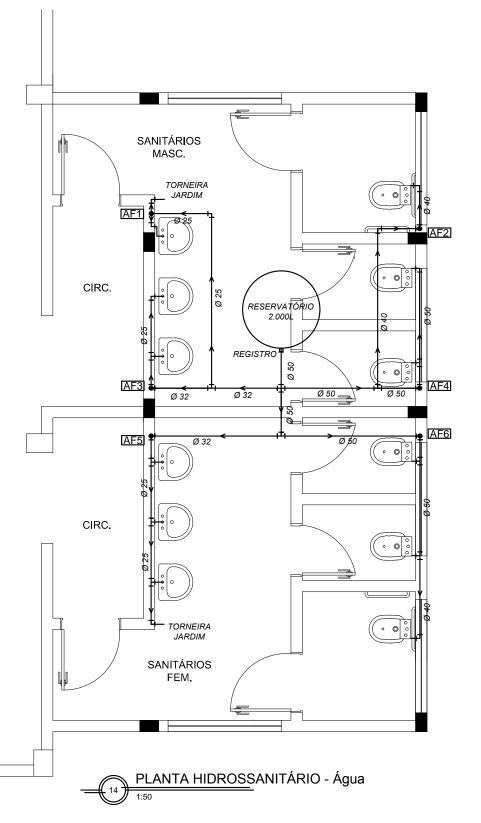
<u>PRANCHA</u> 10/18

RESPONSÁVEL TÉCNICO

744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários

INDICADA

Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355 PREFEITO MUNICIPAL



#### OBSERVAÇÕES:

- Reservatório com tampa e extravasor;
   Deverá ser apoiado na laje de concreto devidamente nivelada;
- 3. O tubo de abastecimento de água das bacias sanitárias serão instalados abaixo das janelas; Serão 06 descidas de água fria;
- Pontos de água = 14
- 6. Pontos de esgoto = 12



## PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS



Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

**ESCALA** INDICADA

CONTEÚDO

Planta hidrossanitário - Água

744,80 m² quadra existente

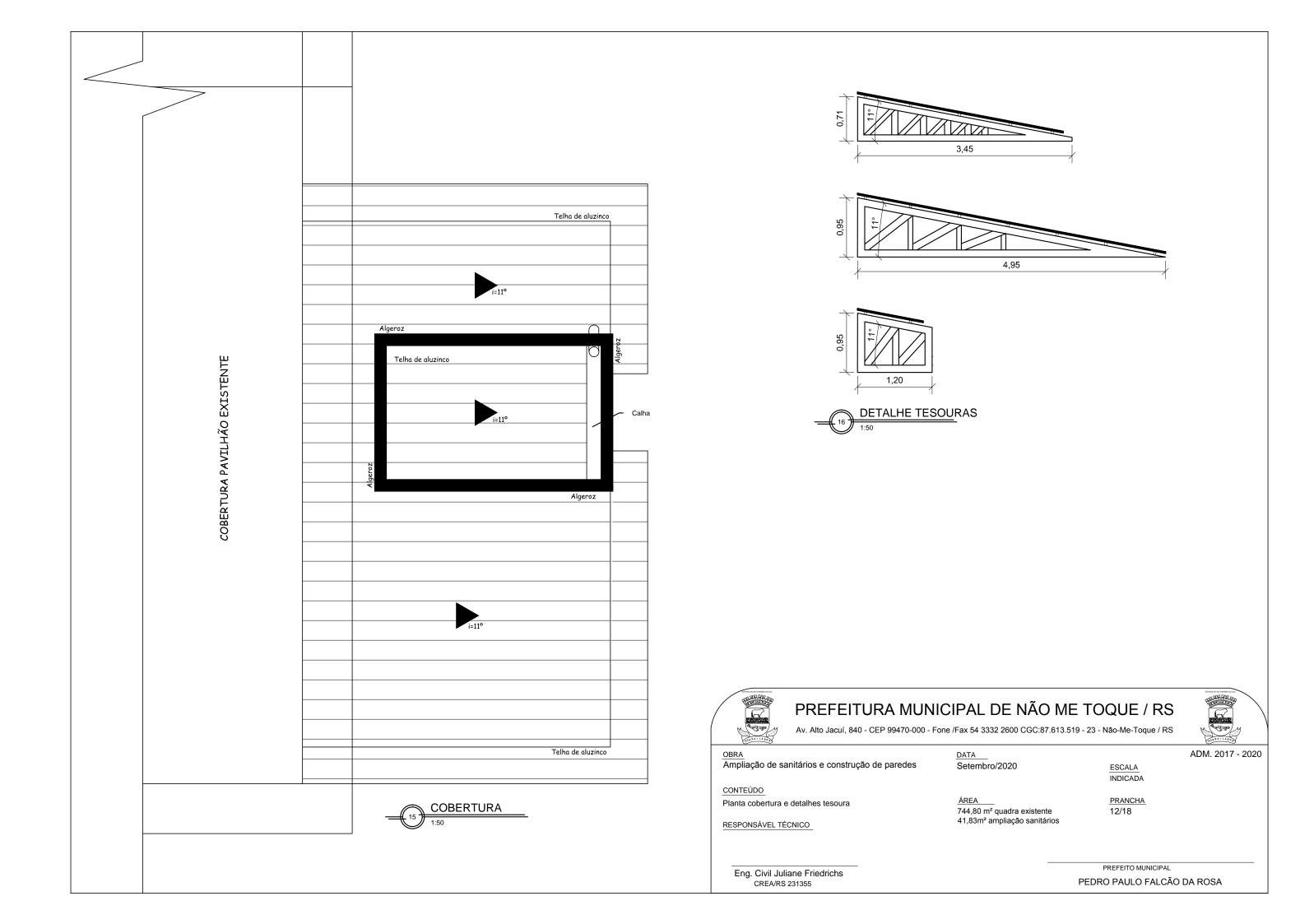
PRANCHA 11/18

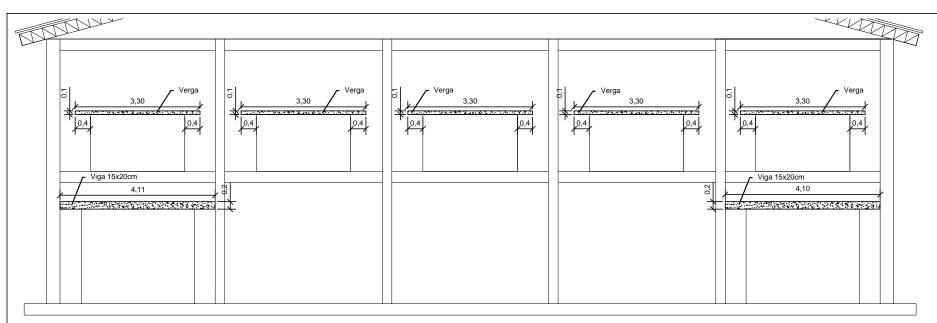
RESPONSÁVEL TÉCNICO

41,83m² ampliação sanitários

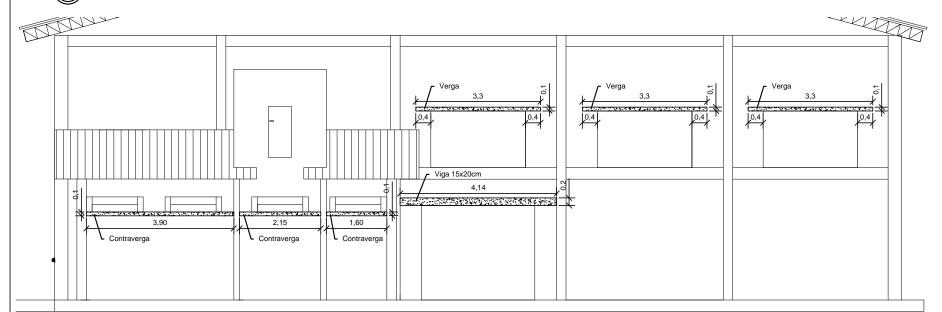
Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355

PREFEITO MUNICIPAL

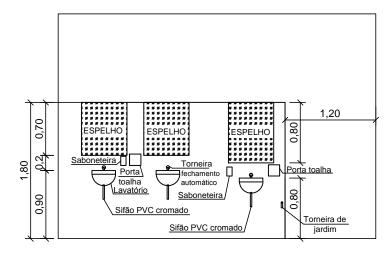
















ADM. 2017 - 2020

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

**ESCALA** 

CONTEÚDO

Planta detalhes verga e contraverga e Acessórios

744,80 m² quadra existente

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PRANCHA

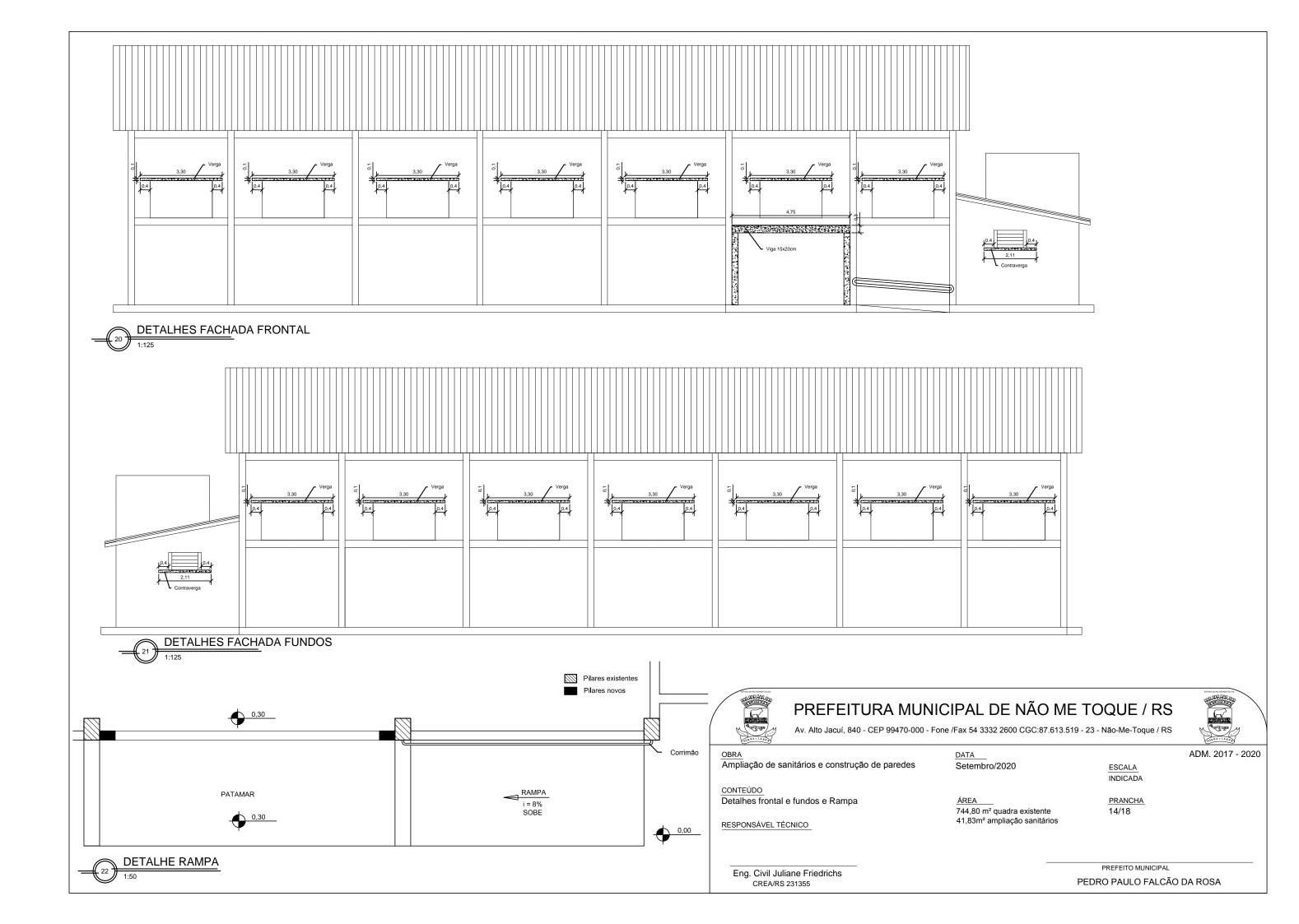
41,83m² ampliação sanitários

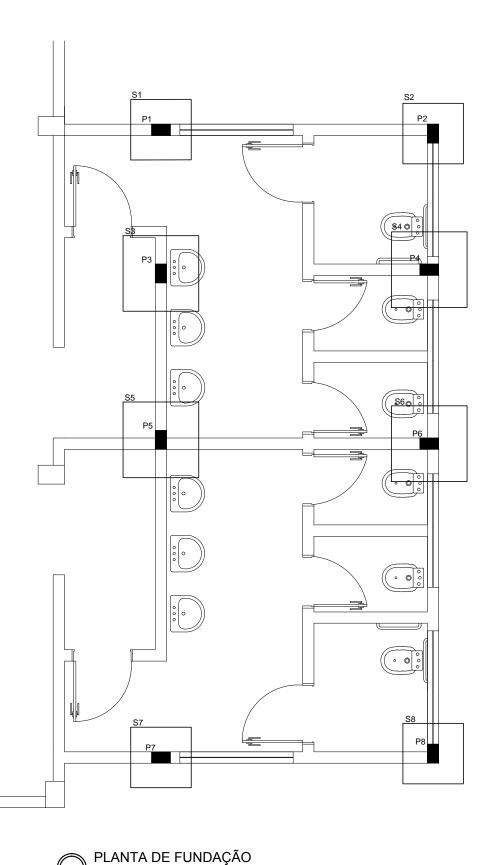
13/18

INDICADA

Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355

PREFEITO MUNICIPAL





PLANTA DE FUNDAÇÃO Pilares =  $0,15 \times 0,25 \text{m}$ S1 = S2 = S7 = S8 = 0.80X0.80X0.40mS3 = S4 = S5 = S6 = 1,00x1,00x0,40m



# PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS



Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

**ESCALA** 

INDICADA

CONTEÚDO

Planta de fundações

744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários

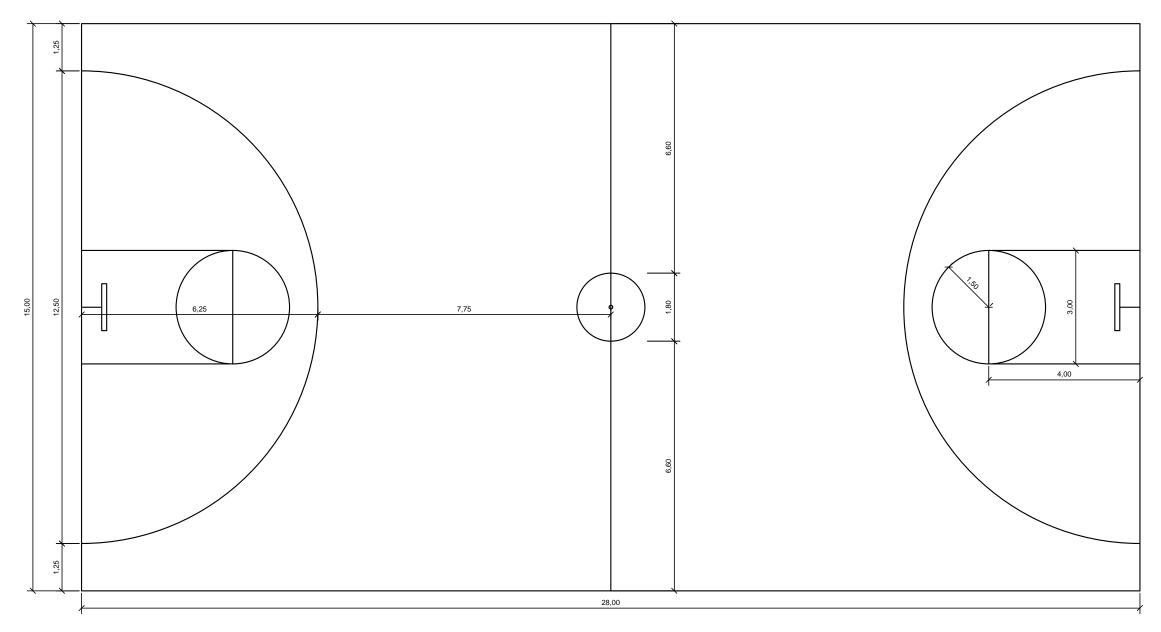
PRANCHA 15/18

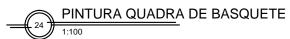
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITO MUNICIPAL

Eng. Civil Juliane Friedrichs

CREA/RS 231355









Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

**ESCALA** 

CONTEÚDO

Pintura Quadra de Basquete

RESPONSÁVEL TÉCNICO

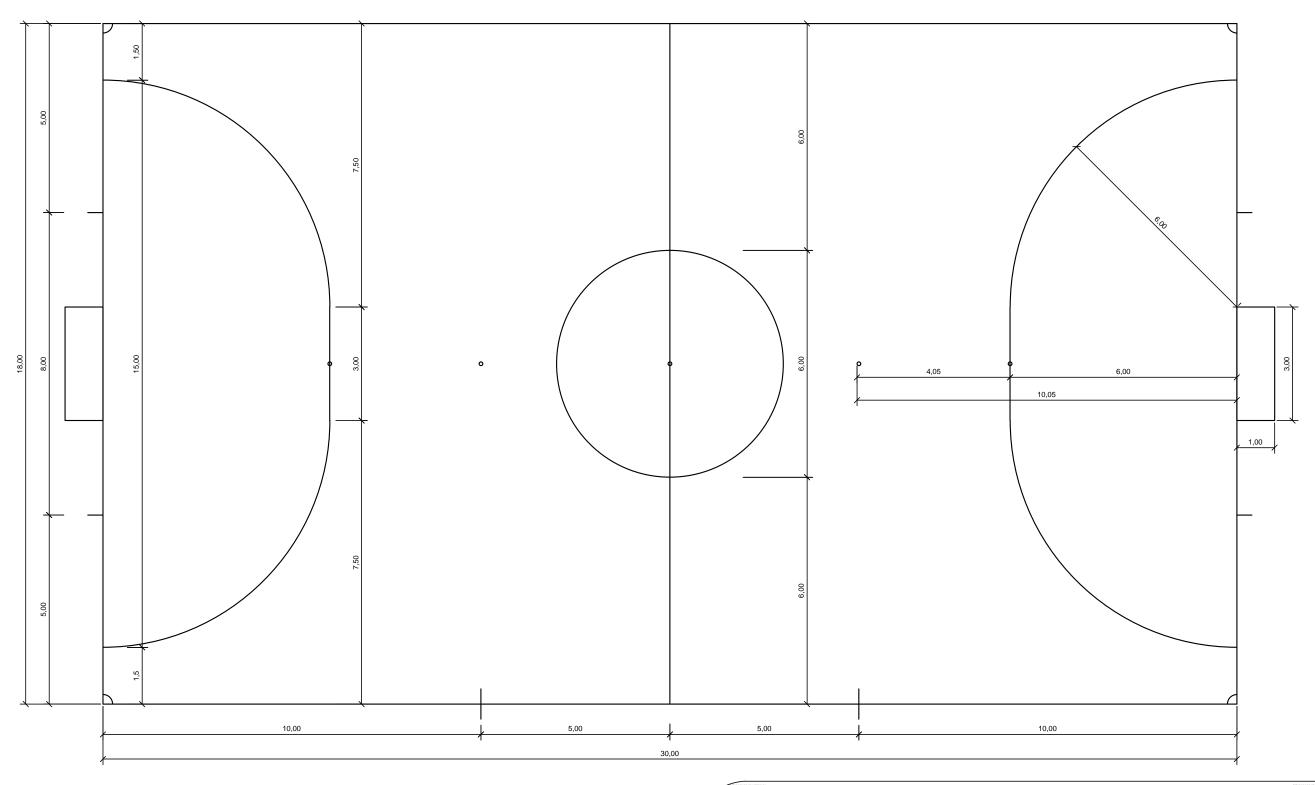
744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários

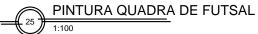
PRANCHA 16/18

INDICADA

Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355

PREFEITO MUNICIPAL







CONTEÚDO

### PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS



ADM. 2017 - 2020

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

**ESCALA** 

INDICADA

744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários

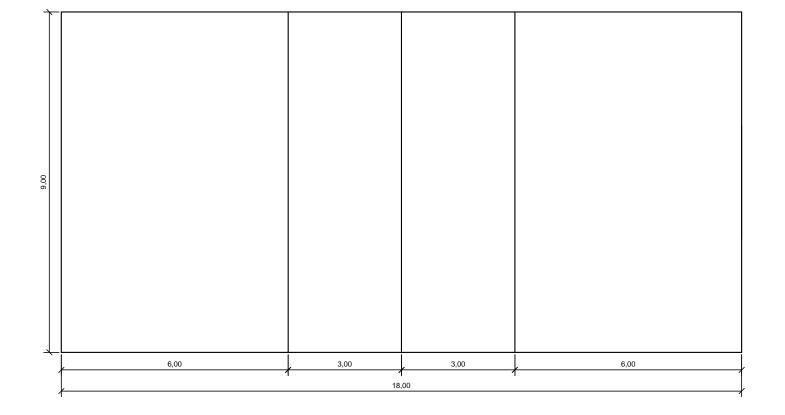
PRANCHA 17/18

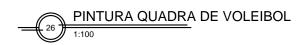
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Pintura Quadra de Futsal

Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355

PREFEITO MUNICIPAL









Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

Ampliação de sanitários e construção de paredes

DATA

Setembro/2020

**ESCALA** 

CONTEÚDO

Pintura Quadra de Voleibol

RESPONSÁVEL TÉCNICO

744,80 m² quadra existente 41,83m² ampliação sanitários

PRANCHA 18/18

INDICADA

Eng. Civil Juliane Friedrichs CREA/RS 231355

PREFEITO MUNICIPAL

		MEMÓRIA	DE CALCULO					
	Obra : Construção de sanitários e paredes da Quadra da Viau							
	Endereço: Rua Honório Vargas da Silva - Bairro Viau - Não-Me-	Toque/RS						
	<u>,                                     </u>							
	PARTE 1 - CONSTRUÇÃO DE SANITÁRIOS - A= 41,83 m2							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		2,40 x 1,20 =	2,88	m2			
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016		2 x 2 =	4,00	m2			
1.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018		(4,95+1) x (8,45+1+1)	62,18	m2			
1.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018		8,45+4,95+4,95	18,35	m			
2.0	MOVIMENTO DE TERRA							
2.0		(4 95±4 9	95+4,95+8,45+8,45+8,45	1 2-1 2±(1 5v/l)±	2+1 2-0 8-0 4-1-0 5	-1-0 5-0 8-0 4-0 /	1-1-1-0 /-0 /-1-1	-0.4\
	SOMATÓRIO DE PAREDES	35.20		1,2-1,2+(1,5,4)+	1,2+1,2-0,0-0,4-1-0,3	1-0,5-0,0-0,4-0,-		-0,-1)
		55,=5	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
			35,20	0,40	0,40	35,2x0,40x0,40	5,63	
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU	QUANTIDADE DE SAPATAS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
2.1	IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	4,00	0,80	0,80	0,50	4x0,8x0,8x0,5	1,28	
		4,00	1,00	1,00	0,50	4x1x1x0,5	2,00	
						Total	3,28	
						Total	8,91	
	PREPARO DE EUNIDO DE VALA COMA ABOURA MENOR OUE : EN EN	QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)		
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016							
2.2	sapata corrida	4.00	35,20	0,40	35,20x0,40	14,08		
	sapata	4,00	0,80	0,80	4x0,80x0,80	2,56		
	sapata	4,00	1,00	1,00	4x1x1 Total	4,00 <b>20,64</b>		
		QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	QUANTIDADE	35,20	0,18	0,10	35,20x0,18x0,10	0,63	
		4,00	0.58	0,58	0.10	4x0,58x0,58x0,10	0,03	
		4,00	0,78	0,78	0,10	4x0,78x0,78x0,10	0,06	
2.3		,	-1	-, -	-,	Total	0,72	
			ÁREA (m)	ÁREA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
	interno (edificação) compactado manual h=30 cm	(14,69+1	4,69+3,18+3,18)	35,74	0,25	35,74x0,25	8,94	
						Total	9,66	
3.0	FUNDAÇÕES							
		QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	

2.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE	4,00	0,80	0,80	0,05	4x0,8x0,8x0,05	0,13	
3.1	COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	4,00	1,00	1,00	0,05	4x1x1x0,05	0,20	
						Total	0,33	
		QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
0.0	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA –	4,00	0,80	0,80	0,40	4x0,8x0,8x0,40	1,02	
3.2	LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	4,00	1,00	1,00	0,40	4x1x1x0,40	1,60	
						Total	2,62	
			EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
0.0	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO		35,20	0,40	0,30	35,20x0,40x0,30	4,22	
3.3		4	,95+4,95+4,95+8,45+8,45+8,45-	1,2-1,2+1,5+1,5+1,5+	1,5+1,2+1,2-0,8-0,4-1-0,5-	1-0,5-0,8-0,4-0,4-1-1	-0,4-0,4-1-1-0,4=	
		somatório	35,20					
			EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
3.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COM ARGAMASSA		43,30	0,20	0,20	43,30x0,20x0,20	1,73	
	TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	4,95+4,95+	4,95+8,45+8,45+8,45-1,2-1,2+1,	5+1,5+1,5+1,5+1,2+1	2-0,25-0,15-0,15-0,25-0,1	5-0,25-0,25-0,15-0,25	5-0,25-0,25-0,15-0,15	5-0,25=
		somatório	43,30					
		QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
3.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E		43,30	0,22	0,27	43,30x0,22x0,27	2,57	
	ACABAMENTO. AF_06/2017	(4,95+	4,95+4,95+8,45+8,45+8,45-1,2-1	,2+(1,5*2)+1,2+1,2-0,	25-0,15-0,15-0,25-0,15-0,2	25-0,25-0,15-0,25-0,2	5-0,25-0,15-0,15-0,2	5)
3.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	2,00	43,30		0,27	2x43,30x0,27	23,38	
3.7	ARMAÇÃO AÇO CA 50 P/1,0M³ DE CONCRETO	unid	2.57					
		EXTENSÃO (m)	ALTURA+ALTURA (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)		
3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	43,30	0,27+0,27	0,22	43,30x(0,22+0,27+0,27)	32,91		
		somatório	43,30					
4.0	ESTRUTURA							
		QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	8,00	3,00	0,15	0,25	8x3x0,15x0,25	0,90	
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017. (15x25cm) do volume	4,00	0,53	0,15	0,25	4x0,53x0,15x0,25	0,08	
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017. (15x25cm) do volume	4,00	2,10	0,15	0,25	4x2,10x0,15x0,25	0,32	

						Total	1,30	
			EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
			(4,95+4,95+4,95+8,45+8	8,45-1,2-1,2+1,2+	-1,2-0,15-0,15-0,15-0	,15-0,15-0,15+3,	,45)=34,30	
4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017. (15x27cm) Vigas		34,30	0,15	0,27	34,30x0,15x0,27	1,39	
	, ,	8,45-0,45+1	1,5+1,5+1,5+1,5=14					
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017. (15x20cm) Vigas		14,00	0,15	0,20	14x0,15x0,20	0,42	
						Total	1,81	
		2,45+2,45	+3,45+3,45=11,80					
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017. (15x27cm) Vigas volume		11,80	0,15	0,27	11,80x0,15x0,27	0,48	
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017. (15x20cm) Vigas volume		11,80	0,15	0,20	11,80x0,15x0,20	0,35	
						Total	0,83	
						Total	3,94	
4.2	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA		2,15x3,45	7,42	m2			
4.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016		1,6+2,15+1,5+2,3+2+2	11,55	m			
5.0	PAREDES							
,.0	FAILULU		EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
			( /	(**)		, ,	\ /	
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM	2,8+2,8+0,15	5-0,25-0,25+3,35+1,2	9,80	2,73	9,80x2,73	26,75	
5.1	ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE		0,36+2,73+2,8	5,89	3,20	5,89x3,20	18,85	
	ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	<u> </u>	4*1,5	6,00	2,10	6x2,10	12,60	
						Total	58,20	
	do volume	3,45+3,45+2	2,45+2,45-0,5-0,3-0,2	10,80	2,63	10,80x2,63	28,40	
						Total	86,60	

				,				
		8,45-(0,25*4)-0,	3+4,95-(0,15*2)+4,95+(1,2*2)	19,15	2,73	19,15x2,73	52,28	
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA		4+4	8,00	2,10	8x2,10	16.80	
	VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM			0,00	_,	Total		
5.2	ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 COM VÃOS E ARGAMASSA DE	Portas	4,00	0,80	2,10	0,80x2,10		menos
	ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	Portas	4.00	0.70	2,10	0,70x2,10		menos
		Janelas	2,00	1,50	0,70	1,50x0,70		menos
		Janelas	4,00	1,50	0,40	1,50x0,40	2,40	menos
			,	,	,	total	17,10	
						Total	51,98	
6.0	REVESTIMENTO							
			EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
		(1,5*4)+(1,7*2)+	(1,8*4)+(4*2)+(1,35*4)+(1*4)	34,00	3,00	34x3	102,00	
		(1,	5*8)+(4*1)+(1,7*2)+(4*2)	27,40	2,30	27,40x2,30	63,02	
	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS		(1,5*4)+(4*2)	14,00	0,15	14,00x0,15	2,10	
			0,15*8	1,20	0,70	1,20x0,70	0,84	
6.1	TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM	Portas	4,00	0,80	2,10	4x0,80x2,10	AREA (m2)  AREA (m2)	menos
0.1	AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	Portas	4,00	0,70	2,10	4x0,70x2,10	5,88	menos
	PAREDES. AF_00/2014	Janelas	2,00	1,50	0,70	2x1,50x0,70	2,10	menos
		Janelas	4,00	1,50	0,40	4x1,50x0,40	2,40	menos
						total	17,10	
						Total	150,86	
6.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019		150,86	m2				
			EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
			1,8*4)+(4*2)+(1,35*4)+(1*4)+ 8+2,8+(1,2*4)	44,40	3,00	44,40x3,00	133,20	
		(1,	5*8)+(4*1)+(1,7*2)+(4*2)	27,40	2,30	27,40x2,30	63,02	
			+2,8+1,45+1,08+(0,36*2)	8,78	3,20	8,78x3,20	28,10	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE		(1,5*4)+(4*2)	14,00	0,15	14,00x0,15		
6.3	CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA		0,15*8	1,20	0,70	1,20x0,70	- , -	
0.5	TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014					Total		
	TIMES TO COMPLICE THE ENDETONE HAT TOOK AT _00/2014	Portas	4,00	0,80	2,10	4x0,80x2,10		menos
		Portas	4,00	0,70	2,10	4x0,70x2,10		menos
		Janelas	2,00	1,50	0,70	2x1,50x0,70		menos
		Janelas	4,00	1,50	0,40	4x1,50x0,40	2,40	menos
						total	17,10	
						Total	210,16	

6.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014		210,16	m2				
			EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E	paredes	4,95+4,95+8,45	18,35	3,54	18,35x3,54	64,96	
	ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE	paredes	0,30	0,30	3,20	0,30x3,20	0,96	
6.5	PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	oitão	4,95	4,95	0,96	4,95x0,96	4,75	
	400L. AF 06/2014					Total	70,67	
	1400L. AI _00/2014	Janelas	2,00	1,50	0,70	2x1,50x0,70	2,10	menos
		Janelas	4,00	1,50	0,40	4x1,50x0,40	2,40	menos
						total	4,50	
						Total	66,17	
6.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014		66,17	m2				

			EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE		3,75+3,75+2,45	9,95	2,63	9,95x2,63	26,17	
6.7	PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.		2,45	2,45	1,83	2,45x1,83	4,48	
	AF 06/2014		2,45+2,45+3,45+3,45	11,80	0,15	11,80x0,15	1,77	
	AF_00/2014		3,45+2,3	5,75	0,80	5,75x0,80	4,60	
			2,30	2,30	0,30	2,30x0,30	0,69	
						Total	37,71	
6.8	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014		37,71	m2				
7.0	COBERTURA E TUBULAÇÕES DAS ÁGUAS PLUVIAIS							
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ABAS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)		
7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	0,60	8,45	4,95	(8,45+1,2)x(4,95+0,6)	53,56		
7.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		6,00	unid				
7.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		2,00	unid				
7.4	FÁBRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃP DE 1,20M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO		2,00	unid				
7.5	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR		53,56	m2				
7.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		53,56	m2				
7.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		2,45+2,45+3,75+0,6	9,25	m			
8.0	ESQUADRIAS							
		QUANTIDADE	ALTURA (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)		
		4,00	1,90	0,70	4x1,90x0,70	5,32		
8.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	1,90	0,80	2x1,90x0,80	3,04		

	AF 12/2019.					T	
		2,00	2,10	0,80	2x2,10x0,80	3,36	
					Total	11,72	
8.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	1,00	1,40	0,70	1x1,40x0,70	0,98	
8.3	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	9,00	unid				
		QUANTIDADE	ALTURA (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
8.4	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	2,00	0,70	1,50	2x0,70x1,50	2,10	
		4,00	0,40	1,50	4x0,40x1,50	2,40	
					Total	4,50	
8.5	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	6x1,50	9,00	m			
	Triana						
9.0	PISOS	atório das áreas	0.40.0.40.44.00.44.00	05.74	0		
	SOITI	atono das areas	3,18+3,18+14,69+14,69 ÁREA (m2)	35,74 ESPESSURA (m)	VOLUME (m3)		
9.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017		35,74	0,05	1,79		
9.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017		35,74	0,04	1,43		
9.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014		35,74	m2			
9.4	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019		35,74	m2			
9.5	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF 06/2014		35,74				
9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014		35,74	m2			
0.0		m (4.0.0.0.45)	m (4.0.7.0.45)	m (1.0.0.0.15)	ÁREA (m2)		
	Soleira em cerâmica igual ao piso	(4x0,8x0,15)	(4x0,7x0,15)	(1,2x2x0,15)	1,26	m2	
9.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	(1,2x4)	<b>Total</b> (2,65x4)-1,2-1,2	37,00	13,00	m	
9.8	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019				37,00	m2	

10.0	FORRO E ABAS			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Ī	1	
				ÁREA (m2)			
10.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P		3,18+3,18+15,42+15,42	37,20	m2		
10.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017		(3,65x4)+(3,45x4)+(4x4)+(1,3	5x4) <b>49,80</b>	m		
10.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P		(5,55+5,55+8,45)x0,6)	11,73	m2		
10.4	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE 2,5X30,0XM PARA BEIRAL DE TELHADO		5,55+5,55+1,2+8,45	20,75	m		
10.5	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019		37,20+11,73	48,93	m2		
			, , ,	,	•	•	
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
11.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	1,00				
11.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	unid	10,00				
11.3	PONTO DÉ TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	unid	6,00				
11.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	4,00				
	T						
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA						
12.1	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	unid.	1,00				
12.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	1,00				
12.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	4,00				
12.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	5,00				
12.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	3,00				

12.6	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	unid	14,00			
12.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid.	2,00			
12.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	6,00			
12.9	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	unid	6,00			
12.10	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	unid.	2,00			
12.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	unid	3,00			
12.12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	12,00			
12.13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	m	8,00			
12.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB- COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	15,00			
12.15	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m3	25,00			
12.16	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid	1,00			
12.17	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid	1,00			
12.18	SUMIDOURO	m3	18,00	 unid	1,00	
			·	 		 

13.0	PINTURA							
			ÁREA (m2)	ÁREA (m2)				
13.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	210,16-1	50,86+66,17+37,71	163,18				
						Total	163,18	
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM	Interno	210,16-150,86	59,30				
13.2	PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	externo	66,17	66,17				
		volume	37,71 <b>Total</b>	37,71 163,18				
13.3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO)		2x4,50	9,00				
13.4	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO		20,75x0,15	3,11				
15.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS							
15.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	unid.	6,00					
15.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	unid.	6,00					
15.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	unid.	6,00					
15.4	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	unid.	2,00					
15.5	TORNEIRA CROMADA DE MÊSA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	6,00					
15.6	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid.	4,00					
15.7	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid.	4,00					
15.8	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	unid.	6,00					
15.9	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	unid.	4,00					
15.10	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m2	4x(,7x,6)+2x(,8x,6)	2,64				
	PARTE 2 - CONSTRUÇÃO DAS PAREDES 726,00 m2							
4.0	ESTRUTURA							
		QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	

	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE							
	CONCRETÓ ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLÁDA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017. (15x25cm)	2,00	0,25	0,15	2,90	2x0,25x0,15x2,90	0,22	
4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017. (15x27cm)		4,75	0,15	0,30	4,75x0,15x0,30	0,21	
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017. (15x20cm)	3,00	4,15	0,15	0,20	3x4,15x0,15x0,20	0,37	
						Total	0,58	
						Total	0,80	
4.6	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016		22x(2,5+0,4+0,4)	72,60	m			
5.0	PAREDES							
5.0	PAREDES		EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	1
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA		EXTENSAU (III)	EXTENSAU (III)	ALTURA (III)	AREA (III2)	AREA (IIIZ)	
5.1	VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	(4,75*9)+4,11+	(4,17*2)+(4,15*2)+(3,75*4)+ 4,17+4,1)	86,77	3,20	86,77x3,20	277,66	
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM		+(4,17x2)+4,15+4,14+4,16+ (5x4)+(4,75x10))	95,61	3,20	95,61x3,20	305,95	
5.2	ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 COM VÃOS E ARGAMASSA DE	Vão de porta	3,00	3,00	2,50	3X3,00X2,50	22,50	menos
	ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	Vão de janela	22,00	2,50	1,50	22X2,500X1,50	82,50	
		-				total	105,00	
						Total	200,95	
6.0	REVESTIMENTO	T		~		1	,	1
	CHARLOGO ARLIGARO EM ALVENARIA E ESTRUTURA O RE	QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014		86,77+95,61	182,38	3,20	182,38X3,20	583,62	
6.3	vão de porta lateral	3,00		3,00	2,50	3X3,00X2,50	22,50	menos
0.3	vão de janela	22,00		2,50	1,50	22X2,500X1,50	82,50	
	pilar da porta principal	2,00		0,25	2,90	2X0,25X2,90	1,45	
	viga da porta principal	1,00		4,75	0,30	1X4,75X0,30	1,43	mais
						Total	481,50	
6.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	481,50	m2					

		QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E	QUANTIDADE	EXTENSÃO (III)	EXTENSÃO (III)	ALTONA (III)	ANLA (IIIZ)	ANLA (IIIZ)	
	ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE							
6.7	PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.			86,77	3,20	86,77X3,20	277,66	
	AF 06/2014							
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E							
	ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE							
	PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA			95,61	3,20	28,98X3,20	305,95	
	400L. AF 06/2014							
	vão de porta lateral	3.00		3,00	2.50	3X3,00X2,50	22.50	menos
6.5	vão de janela	22,00		2,50	1,50	22X2,50X1,50	82,50	
	pilar da porta principal	2,00	0,15+0,25	0,40	2,90	2X0,4X2,90	2,32	mais
	viga da porta principal	1,00		4,25	0,15	1X4,25x0,15	0,64	mais
	viga da porta principal	1,00		4,75	0,30	1X4,75x0,30	1,43	mais
						Total	204,70	
	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO						,	
6.8	MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM	277.66	0					
0.0	PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS),	277,66	m2					
	ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014							
	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO							
6.6	MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM	204.70	m2					
6.6	PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25	204,70	IIIZ					
	MM. AF_06/2014							
16.0	PATAMAR E RAMPA	1 .						1
		somatório	1,7+1,7+1,7+5,25+3,75	14,10				
			EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
16.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		14,10	0,25	0,15	14,10x0,25x0,15	0,53	
16.2	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE		14.10	0,25	0.15	14,10x0,25x0,15	0,53	
10.2	LANCAMENTO		, -	,	0,15	14, 1030,2330, 15	0,53	
			1,7+1,7+5,25+(3,75/2)	10,53				
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS							
16.3	5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO,		10,53	0,20	0,30	10,53x0,20x0,30	0,63	
	CAL E AREIA)							
			ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m3)	VOLUME (m3)	
16.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		(1,5x4,95)+(3,45x1,5)	12,60	0,20	12,60X0,20	2,52	
	DIGO 500 400M 00M MANUAL HAR NEDVIJEADA 40 45/45 5 11111515		ÁREA (m2)	ÁREA (m2)				
16.5	PISO ESP. 10CM COM MALHA NERVURADA 4.2 15X15 E JUNTAS		(1,5x4,95)+(3,45x1,5)	12,60				
	PLÁSTICA (2X2CM)			,		,	,	
			EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E							
16.6	ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE		(5,25+(3,75/2)+1,7)	8,83	0,30	8,83X0,3	2,65	
10.0	PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA		(=, = (=, ===, =, =, =, =, =, =, =, =, =, =, =,	2,00	0,00	-,	_,00	
	400L. AF_06/2014							

16.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014  CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P		<b>2,65</b> 3,75+3,75	7,50			
				1			
13	PINTURA						
			ÁREA (m2)	ÁREA (m2)			
13.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	481,50+4	482,36+153,04+2,65	1.119,55			
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	interno		481,50			
	PAREDES, DUAS DEIVIAUS. AF_00/2014	externo	277,66+204,70	482,36			
13.2		QUANTIDADE	ALTURA (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m2)	ÁREA (m2)	
10.2	Pilares pré-moldados existentes interno e externo	2x24	6,40	0,25	24x6,4x0,25	76,80	
	Pilares pré-moldados existentes externo	4,00	6,40	0,40	4x6,4x0,40	10,24	
	Vigas pré-moldados existentes interno e externo	4,00	0,30	55,00	4x0,30x(33+22)	66,00	
	rampa externa				2,65	2,65	
					Total	155,69	
				Total	1.119,55		
14.0	PINTURA DAS QUADRAS						
14.1	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA		381,70	m			
17.0	LIMPEZA DA OBRA						
17.1	LIMPEZA DA OBRA	unid	0,50				
17.1	Elivii Ezit Dit ObitA	unid	0,50				
			Total	1,00			

Não-Me-Toque/RS, outubro de 2020.

Juliane M. Friedrichs Resp. Técnico CREA/RS 231355



#### COMPOSIÇÕES

	cónico	DESCRIÇÃO	HNIDADE	COLLIC	CUSTO UNIT	CUSTO UNIT
FONTE COMPOSIÇÃO	CÓDIGO 01	DESCRIÇÃO PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UNIDADE M²	COEFIC.	DESONERADO 370,50	NÃO DESONER 0,00
COMI OSIÇÃO		SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU			370,30	0,00
SINAPI-I	4417	EQUIVALENTE DA REGIAO	М	1	5,23	0,00
		PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU				
SINAPI-I	4491	EQUIVALENTE DA REGIAO	М	4	3,59	0,00
		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0				
SINAPI-I	4813	X 1,125* M	M2	1	300,00	0,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	10,37	0,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,66	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO	Н	2	14,78	0,00
SINAPI	94962	MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	М3	0,01	255,83	0,00
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM	2			
COMPOSIÇÃO SINAPI-I	<b>02</b> 7258	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)  TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	M <sup>3</sup> UN	795	<b>687,69</b> 0,45	0,00
SINAFI-I	7230	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA	UN	793	0,43	0,00
		EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM				
SINAPI	87335	MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,285	357,75	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	7	17,79	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	7	14,78	0,00
COMPOSIÇÃO	03	ARMAÇÃO AÇO CA 50 P/1,0M³ DE CONCRETO	UN		530,09	0,00
CONFOSIÇÃO	03	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES,	UN		530,09	0,00
SINAPI	92917	UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	22	8,87	0,00
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES,			-,-:	-,50
SINAPI	92922	UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55	6,09	0,00
					·	
		FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE				
		1,20m, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA,				
COMPOSIÇÃO	04	INCLUSO IÇAMENTO.	UN		274,00	0,00
		CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE			40.55	
SINAPI-I	4400	DA REGIAO	М	0,8	12,55	0,00
CINIADI I	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,6	10.25	0.00
SINAPI-I	4425	REGIAO	М	2,0	19,25	0,00
SINAPI-I	6193	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	М	1,2	10,35	0,00
5	0133	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA		-,-	10,55	0,00
SINAPI-I	21142	MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	0,4	14,14	0,00
SINAPI-I	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,27	10,36	0,00
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,6916	14,75	0,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,9976	17,66	0,00
		INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA				
SINAPI	92259	VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	0,4	324,80	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	05					
		TABEIRA DE MADEIRA LEI. 1A OUALIDADE. 2.5X30.0 CM PARA BEIRAL DE TELHADO			35.90	
		TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0 CM PARA BEIRAL DE TELHADO  TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2.5 X 30* CM. MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	М		35,90	0,00
SINAPI-I	3992	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0 CM PARA BEIRAL DE TELHADO  TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		1	,	0,00
SINAPI-I SINAPI-I	3992 5066	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M KG	1 0,05	<b>35,90</b> 26,68 13,67	,
		TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	М		26,68	0,00
SINAPI-I	5066	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	M KG	0,05	26,68 13,67	0,00
SINAPI-I SINAPI	5066 88239	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M KG H	0,05 0,4	26,68 13,67 14,75	0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI	5066 88239 88262	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M KG H H	0,05 0,4	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO	5066 88239 88262	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SUMIDOURO	M KG H H	0,05 0,4 0,15	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I	5066 88239 88262 <b>06</b> 3777	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M KG H H	0,05 0,4 0,15	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO	5066 88239 88262	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SUMIDOURO	M KG H H	0,05 0,4 0,15	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I	5066 88239 88262 <b>06</b> 3777	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M KG H H	0,05 0,4 0,15	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I	5066 88239 88262 <b>06</b> 3777	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E	M KG H H	0,05 0,4 0,15	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I	5066 88239 88262 <b>06</b> 3777	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA	M KG H H	0,05 0,4 0,15	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA,	M KG H H UNID M2 H	0,05 0,4 0,15 12 2,4	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M KG H H UNID M2 H	0,05 0,4 0,15 12 2,4	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA,	M KG H H UNID M2 H	0,05 0,4 0,15 12 2,4	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M KG H H UNID M2 H	0,05 0,4 0,15 12 2,4	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR,	M KG H H UNID M2 H	0,05 0,4 0,15 12 2,4	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA	M KG H H UNID M2 H	0,05 0,4 0,15 12 2,4	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI SINAPI SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270 90105 88316 4730	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO	M KG H H H WID M2 H M3 H M3	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA	M KG H H UNID M2 H	0,05 0,4 0,15 12 2,4	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI SINAPI SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270 90105 88316 4730	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 18 CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M KG H H H WID M2 H M3 H M3	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI-I	5066 88239 88262 06 3777 88270 90105 88316 4730	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E  JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA  DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA,  LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR,  SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA  RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO  DE 18 CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M KG H H M2 H M3 M3	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI COMPOSIÇÃO SINAPI-I SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI	90105 88316 93378	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M KG H H H WID M2 H M3 M3 M3	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I	90105 88316 93378 93378	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO)  LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	M KG H H H WID M2 H M3 M3 M3 M3	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI	5066 88239 88262 06 3777 88270 90105 88316 4730 93378	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO) LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	M KG H H UNID M2 H M3 H M3 UNID	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6 6	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18 15,84	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I	90105 88316 93378 93378 97 3768 5318 7292	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AIUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO) LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	M KG H H UNID M2 H M3 H M3 L L	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6 6	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18 15,84 35,08 2,93 16,18 25,31	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I	90105 88378 90105 88316 4730 93378 07 3768 5318 7292 7307	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 18 CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO)  LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150  SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS  TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE  FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	M KG H H H WID M2 H M3 M3 M3 M4 UN L L L L	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6 6	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18 15,84 35,08 2,93 16,18 25,31 26,29	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I	90105 88316 90105 88316 4730 93378 07 3768 5318 7292 7307 88310	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO)  LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150  SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS  TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE  FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)  PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M KG H H H WID M2 H M3 M3 M3 M4 UN L L L H H	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6 6 0,3 0,03 0,144 0,12 0,8	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18 15,84 35,08 2,93 16,18 26,29 18,90	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I	90105 88378 90105 88316 4730 93378 07 3768 5318 7292 7307	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 18 CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO)  LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150  SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS  TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE  FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	M KG H H H WID M2 H M3 M3 M3 M4 UN L L L L	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6 6	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18 15,84 35,08 2,93 16,18 25,31 26,29	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I SINAPI-I	90105 88316 90105 88316 4730 93378 07 3768 5318 7292 7307 88310	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA  IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO)  LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150  SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS  TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE  FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)  PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M KG H H H WID M2 H M3 M3 M3 M4 UN L L L H H	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6 6 0,3 0,03 0,144 0,12 0,8	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18 15,84 35,08 2,93 16,18 26,29 18,90	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0
SINAPI-I SINAPI	90105 88316 93378 90105 88316 4730 93378 07 3768 5318 7292 7307 88310 88316	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SUMIDOURO  LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO) LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150  SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS TINTA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇÃO (1 DEMÃO) JUENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE FUNDO ANTICORROSVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M KG H H H W W W W W W W W W W W W W W W W	0,05 0,4 0,15 12 2,4 36 16 39,6 6 0,3 0,03 0,144 0,12 0,8	26,68 13,67 14,75 17,66 0,00 2.617,65 1,00 18,04 5,67 14,78 51,18 15,84 35,08 2,93 16,18 25,31 26,29 18,90 14,78	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,015	12,50	0,00
		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM,				
SINAPI-I	21141	LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1,03	9,98	0,00
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,03	17,70	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06	14,78	0,00
		CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE				
		CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X				
SINAPI	91283	1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2	15,64	0,00
SINAPI-I	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1	0,88	0,00

	COMPOSIÇÃO	09	LIMPEZA DA OBRA	UNID		587,90	0,00
ſ			CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG,				
			DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA -				
	SINAPI	5695	MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Н	8	24,62	0,00
Ī	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	26,451	14,78	0,00

Data			

Responsável Técnico: CREA/CAU:

#### DECLARAÇÃO DATA BASE - SINAPI

Eu, Juliane Marciele Friedrichs, Engenheira Civil, portadora do registro profissional no CREA RS sob o número 231355, declaro que os custos unitários, e as composições das planilhas orçamentárias referente ao contrato de repasse nº 890377/2019 do Programa de Implantação e Modernização de Infraestrutura para Esporte Educacional, Recreativo e de Lazer – ampliação e modernização de infraestrutura de quadra esportiva está compatível com o projeto técnico de engenharia, sendo o mesmo realizado com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e índices da Construção Civil – SINAPI (Julho 2020), disponibilizada e mantida no site pela Caixa Econômica Federal.

Afirmo ainda que todo orçamento atende os encargos sociais estabelecidos pelo SINAPI.

Juliane Marciele Friedrichs Engenheira Civil CREA RS 231355

Pedro Paulo Falcão da Rosa Prefeito Municipal



#### Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo #PUBLICO

**Nº OPERAÇÃO** 1063522-97 Nº SICONV

PROPONENTE / TOMADOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO-ME-TOQUE / RS

#### APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Ampliação de sanitários e Construção de paredes na Quadra existente do Bairro Viau / Ampliação de sanitários e Construção de paredes na Quadra

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%):	2,00%

#### BDI 1

#### TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,56%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,35%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,37%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:	
Observações.	
NÃO-ME-TOQUE / RS	quarta-feira, 30 de setembro de 2020
Local	Data

Responsável Técnico

Nome: JULIANE MARCIELE FRIEDRICHS

**CREA/CAU:** RS 231355 **ART/RRT:** 10951028

PMv3.0.4 1/3