



**EDITAL DE LICITAÇÃO N° 105/2022**

**PROCESSO LICITATÓRIO: N° 160/2022.**

**REPARTIÇÃO INTERESSADA: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS.**

**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO N° 012/2022.**

**TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL.**

---

**01 - PREÂMBULO**

---

O Município de Areado, por meio de sua Prefeitura Municipal, pessoa jurídica de direito público, com sede na Praça Henrique Vieira, nº 25 – Centro, inscrito no CNPJ sob o nº 18.243.246/0001-50, representado, neste ato, pelo Prefeito Municipal Sr. Douglas Ávila Moreira no uso de suas prerrogativas legais torna público, que receberá até as **13:00 horas do dia 23/02/2023**, no Protocolo Geral, desta prefeitura, os envelopes de "DOCUMENTAÇÃO e "PROPOSTAS" para a Licitação, na Modalidade **TOMADA DE PREÇO**, tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, com a finalidade de **contratar empresa especializada para construção do Posto de Vacinação na Rua Monsenhor Faria - Bairro: Centro**. Diante disso, justifica-se a necessidade da presente contratação que deverá ser realizada com recursos **Estadual e Próprio** conforme dotação orçamentária informada neste edital. A descrição detalhada para melhor orientação quanto a execução do objeto segue nos documentos anexos, a saber: Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Quadro de Composição do BDI, Planilha Orçamentária de Custos, Cronograma Físico-Financeiro, RRT's nº 11905491 e 12192090, ART MG20221318045 e Projetos de Levantamentos Arquitetônicos, com abertura prevista para às **13:00 horas do dia 23/02/2023**, na Sala de Licitação do endereço acima mencionado, que de acordo com a Lei Federal N° 8.666/93 e suas alterações, cuja direção e julgamento serão realizados por sua Comissão de Licitação, nomeada pela PORTARIA N° 10.830, DE 4 DE JANEIRO DE 2023, em conformidade com o disposto na Lei Federal N° 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, no que couber a Lei Complementar nº 123/06 e suas respectivas alterações, segundo as condições estabelecidas neste Edital, nos seus anexos e minuta de contrato, cujo os termos igualmente, o integram.



## **02 – DO OBJETO E CONDIÇÕES DA CONTRATAÇÃO/FORNECIMENTO**

2.1. A presente licitação tem como objeto a contratação de **empresa especializada para construção do Posto de Vacinação na Rua Monsenhor Faria - Bairro: Centro**, pois o local atual não comporta a realização de grandes campanhas de vacinação. Dessa forma, a presente contratação visa à construção de uma edificação apropriada que proporcione um ambiente adequado tanto para os funcionários como para o atendimento da população areadense. Diante disso, justifica-se a necessidade da presente contratação que deverá ser realizada com **Recursos Estadual e Próprio**. A descrição detalhada para melhor orientação quanto à execução do objeto segue nos documentos anexos, a saber: Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Quadro de Composição do BDI, Planilha Orçamentária de Custos, Cronograma Físico-Financeiro, RRT's nº 11905491 e 12192090, ART MG20221318045 e Projetos de Levantamentos Arquitetônicos.

2.2. Integra este Edital, independentemente de transcrição, o(s) seguinte(s) Anexo(s):

- (x) Condições especiais para a execução dos serviços e fornecimento do material (ANEXO I);
- (x) Declaração relativa ao Decreto Federal nº 4.358/02 (ANEXO II);
- (x) Proposta Padronizada (ANEXO III);
- (x) Credenciamento (ANEXO IV);
- (x) Declaração de Enquadramento em Regime de Tributação de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte e de Aceitação das Normas da Lei de Regência (ANEXO V);
- (x) Termo de Vistoria (ANEXO VI);
- (x) Declaração de fatos impeditivos e de que preenche as condições de habilitação (ANEXO VII);
- (x) Minuta de Contrato (ANEXO VIII);
- (x) Recibo de Retirada de Edital pela Internet (ANEXO IX);
- (x) Memória de Cálculo e Memorial Descritivo (ANEXO X);
- (x) Quadro de Composição do BDIs (ANEXO XI);



- (x) Projetos de Levantamentos Arquitetônicos (ANEXO XII);
- (x) RRT's n° 11905491 e 12192090, ART MG20221318045 (ANEXO XIII);
- (x) Planilha Orçamentária e Composições (ANEXO XIV);
- (x) Cronograma físico financeiro (ANEXO XV).

---

### **03 – DO PRAZO E CONDIÇÕES PARA A CONTRATAÇÃO**

---

3.1. Os serviços deverão ser executados e entregues no prazo de **08 (oito) meses**, a contar do recebimento da autorização de serviços, prorrogáveis por período necessário ao cumprimento de seu objetivo, devidamente justificado.

3.2. A Prefeitura convocará a adjudicatária que deverá, se for o caso, assinar o Termo de Contrato e/ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente (autorização de fornecimento), no prazo de 05(cinco) dias úteis, a contar da convocação.

---

### **04 – DAS PENALIDADES**

---

4.1. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o Instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades previstas na Lei 8.666/93, com a redação da Lei n° 8883/94.

4.2. - Garantidos o contraditório e a ampla defesa, pelo descumprimento total ou parcial das condições previstas no edital, na proposta ou no contrato, poderá ser aplicada as sanções previstas nas leis vigentes, sem prejuízo da responsabilização civil e criminal, além de eventual impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, a qual será registrada no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública, por período de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante o Município de Areado/MG, sem prejuízo da multa prevista neste Edital, àquele licitante que, dentre outras vedações previstas na legislação, também:

- a) Apresentar documentação falsa;
- b) Deixar de apresentar documentação exigida para o certame;
- c) Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;
- d) Não mantiver a proposta;



- e) Convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar, aceitar ou retirar o contrato ou documento equivalente;
- f) Comportar-se de modo inidôneo;
- g) Cometer fraude fiscal; ou
- i) Não executar o objeto da licitação após assinatura do contrato ou documento equivalente.

4.3. - Configurada quaisquer das hipóteses do item anterior, o licitante estará sujeito a multa de até 20 (vinte por cento) do valor da sua proposta originária.

4.3.1. - Se da conduta resultar prejuízo concreto à Administração, poderá ser elevada a multa até o montante do prejuízo efetivamente suportado.

4.4. - O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido por meio de guia própria pelo licitante penalizado, no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data da notificação da sanção, sob pena de desconto nos créditos eventualmente existentes junto à Administração, ou cobrança judicial.

4.5.- As sanções previstas poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo.

---

### **05 – DA ENTREGA DOS ENVELOPES DE “DOCUMENTAÇÃO” E “PROPOSTA”**

---

5.1 - No local, data e horário indicado no Preâmbulo, as licitantes deverão protocolar a "Documentação" e a "Proposta", em envelopes indevassáveis, lacrados, contendo em sua parte externa e fronteira, além da Razão Social da licitante, os seguintes dizeres:

#### **ENVELOPE Nº 1**

**RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO PROPONENTE  
“ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”  
PROCESSO LICITATÓRIO 160/2022  
TOMADA DE PREÇOS Nº 012/2022  
PREFEITURA DE AREADO - ESTADO DE MINAS GERAIS  
A/C DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

#### **ENVELOPE Nº 2**

**RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO PROPONENTE  
“ENVELOPE PROPOSTA COMERCIAL”  
PROCESSO LICITATÓRIO 160/2022  
TOMADA DE PREÇOS Nº 012/2022  
PREFEITURA DE AREADO - ESTADO DE MINAS GERAIS**





## A/C DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO

5.2 - Expirado o prazo para a entrega dos envelopes supracitados, não serão admitidas quaisquer retificações nas propostas apresentadas.

5.3 - Os envelopes entregues em local ou horário diferente do especificado, não serão objeto de julgamento pela Comissão de Licitação, sendo vedada a participação de licitante retardatária.

5.4 - A apresentação de conteúdo diverso do especificado no subtítulo da parte externa do envelope acarretará a desclassificação da licitante.

## 06 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1 - Poderão participar da presente licitação as empresas do ramo pertinente ao objeto licitado, legalmente constituídas, portadoras da documentação constante do item 9 deste edital e que atendam às condições fixadas neste Edital e seus Anexos, partes integrantes da presente Licitação.

6.2 - É vedada a participação de consórcio ou grupo de empresas nacionais ou estrangeiras com subcontratação ou formas assemelhadas.

6.3 - A participação na Licitação implica na aceitação integral e irretratável dos termos deste Edital, seus anexos e Instrumentos, bem como a observância dos Regulamentos, Normas e das Disposições Legais pertinentes.

## 07– DO CREDENCIAMENTO

7.1 - Serão solicitadas as licitantes a participação nas sessões, por seu representante legal ou através de representante devidamente credenciado.

7.2 - O participante, sem poderes de representação, não terá legitimidade para defender os interesses da licitante, assinar atas e solicitar consignação de observações que eventualmente julguem necessárias.

## 08 – IMPEDIMENTOS DE PARTICIPAÇÃO

8.1 - Não poderão participar da presente licitação, as licitantes que se enquadrar em uma ou mais das situações a seguir:



- a) Que tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão público federal, estadual ou municipal;
- b) Estejam sob o regime de falência ou concordata;
- c) entre cujos dirigentes, gerentes, acionistas ou detentoras de mais de 5% (cinco pôr cento) do capital com direito a voto ou controladores, responsáveis técnicos ou subcontratados, haja alguém que seja dirigente, funcionário ou servidor público municipal.

8.1.1 - Os impedimentos acaso existentes deverão ser declarados pela empresa licitante, sob pena de responsabilidades administrativas e penais cabíveis, conforme legislação vigente.

---

## **09 – DA DOCUMENTAÇÃO/ HABILITAÇÃO**

---

9.1 - O envelope nº 01, da "DOCUMENTAÇÃO", deverá conter:

9.1.1 - Certificado de Registro Cadastral - CRC, expedido pela Prefeitura Municipal de Areado, situada na Praça Henrique Vieira, nº 25, Centro – Areado/MG, feito em obediência à Lei Federal 8.666/93 e alterações posteriores. Obs.: O cadastramento deverá ser feito até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, conforme lei 8.666/93. Entrar em contato no setor de Cadastro de Fornecedores, no telefone (35) 3293-1333 para esclarecimentos referente o envio das documentações.

9.1.1.1 - A Comissão de Licitação deverá verificar a autenticidade das CND's do INSS e CRF do FGTS via Internet.

9.1.2 - Declaração relativa ao Decreto Federal 4.358/02 (Anexo II);

9.1.3 - Prova de possuir em seu quadro permanente, na licitação, profissional de nível superior, detentor de responsabilidade técnica civil, por execução de obra ou serviço de características. A comprovação poderá ser feita:

9.1.3.1 Através do contrato social da empresa, em caso de sócio ou diretor;

9.1.3.2 Se empregado, através da Folha de Registro de Empregado, ambas, acompanhadas de declaração firmada pelo responsável técnico de que se responsabilizará pela execução e fiscalização da obra até o seu término;

9.1.3.3 Também será considerado para efeito de vínculo empregatício, contrato de prestação de serviço em vigor, com firmas reconhecidas de todos os assinantes (original ou cópia autenticada) acompanhada de cópia de Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA ou pelo CAU, constando a data de registro da empresa e data de registro do profissional contratado como seu responsável técnico;



9.1.4 Apresentar declaração firmada pelo responsável técnico de que se responsabilizará pela execução e fiscalização da obra até o seu término;

9.1.5 - Prova de registro ou inscrição na entidade profissional competente;

9.1.6 - No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente visado pelo CREA ou pelo CAU, que comprove ter o responsável técnico pela empresa executado obra semelhante em características e quantidades mínimas do objeto licitado ou de complexidade igual ou superior.

#### 9.1.7 Regularidade fiscal e trabalhista

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis de Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

9.1.8. Declaração de fatos impeditivos e de que preenche as condições de habilitação (ANEXO VII).

9.1.9. Atestado de visita técnica ou declaração de que tem pleno conhecimento da área a ser construída.

9.2 - Os documentos enumerados nos subitens acima, poderão ser apresentados no respectivo original, por qualquer processo de cópia autenticada ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, ou por cópia reprográfica para autenticação no ato de abertura, pela Comissão de Licitação, à vista do original que será devolvido.

9.3 - Os documentos que exijam prazo de validade deverão estar em vigor na data marcada para a abertura dos envelopes "DOCUMENTAÇÃO".

9.4- A Certidão Negativa de Falência e Concordata, se não indicar o vencimento, terá validade de 90 (noventa) dias a contar de sua emissão.

**Observação:** Por gentileza, se possível, colocar os documentos em ordem do Edital para agilizar a realização do certame.

#### **9.5. Da Visita Prévia**

a) Será facultada à LICITANTE visitar o local da obra para obter as informações necessárias para a elaboração da Proposta, correndo por sua conta os custos respectivos.

b) As visitas poderão ser agendadas previamente junto com a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos por telefone: (35) 3293-1333 - Ramal: 3507. As visitas deverão ser realizadas em conjunto com representantes da Secretaria Municipal de Obras, no local destinado à obra, no seguinte endereço:

- Rua Monsenhor Faria. Bairro: Centro. Areado – MG.



- Telefone: (35) 3293-1333
- Horário: 12:00 às 17:00 horas.

d) As visitas serão limitadas a um licitante por vez, devendo seu representante apresentar-se devidamente identificado.

e) Caso a visita não seja realizada, entender-se-á que o licitante conhece todas as condições locais para a execução da obra objeto desta licitação, não cabendo, portanto, nenhum tipo de alegação sobre as condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em decorrência desta Tomada de Preço.

---

## 10 – DA PROPOSTA

---

10.1 - O envelope nº 02, "PROPOSTA", deverá conter:

10.1.1 - Proposta em 01 (uma) via, datilografada ou impressa, legível, datada, assinada e rubricada em todas as suas páginas e anexos, pelo representante legal da licitante, não podendo conter emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas.

10.1.2 - Para elaboração da proposta deverão ser observadas as especificações constantes deste Edital e seus Anexos.

10.1.3 - A proposta deverá conter:

10.1.3.1 - Preço pela execução da obra de engenharia fixa e irrevogável, expresso em reais, acompanhada de planilha orçamentária de custos, conforme (ANEXO III).

10.1.4 - Os preços deverão ser cotados com a inclusão de todas as despesas com impostos, encargos sociais e fiscais, bem como quaisquer outras despesas que porventura venham ocorrer, que correrão à conta do contratado.

10.1.5 - O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias corridos iniciando-se na data marcada para abertura dos envelopes de "DOCUMENTAÇÃO".

10.1.6- Comprovação de Capital Social integralizado ou valor do patrimônio líquido mínimo de 10% sobre o valor estimado da contratação, conforme art. 31, §§ 2º e 3º da Lei Federal nº 8.666/93. Esta comprovação poderá ser através da apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social ou alterações do Contrato Social, devidamente registrado na Junta Comercial ou Certificado simplificado da Junta Comercial que aponte aquele capital mínimo;

10.1.7 - Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por



índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

10.1.7.1 - A Comissão poderá aceitar a apresentação de balanço patrimonial anterior quando o balanço do último exercício encontrar-se dentro do prazo de apresentação aos órgãos de fiscalização, caso em que será atualizado e acompanhado dos balancetes dos últimos três meses da data do certame.

10.1.8 - Comprovação da situação financeira do licitante, atestada por documento assinado por profissional legalmente habilitado, demonstrando que a empresa apresenta "Índice de Liquidez Geral (ILG)" e "Índice de Liquidez Corrente (ILC)" iguais ou superiores a 1,0 (um), com base nas demonstrações apresentadas no item 9.1.8, calculados pelas fórmulas abaixo:

$$ILG = \frac{\text{Circulante Ativo} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} > 1,0$$
$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,0$$

10.1.8.1 - Para o cumprimento dos subitens 10.1.6, 10.1.7, 10.1.7.1 e 10.1.8, quando a empresa participante for pessoa jurídica optante pelo "SIMPLES", deverá, primeiramente, comprovar a sua condição de inscrita no sistema SIMPLES, através de declaração assinada pelo responsável contábil da empresa e cumulativamente apresentar, Declaração Anual do Simples Nacional, do último exercício.

---

## 11 – DOS PROCEDIMENTOS DE ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

---

11.1 - No local, data e horário indicado no Preâmbulo para abertura desta Licitação, as licitantes que se fizerem representadas, apresentarão os documentos de credenciamento.

11.1.1 - O não comparecimento do representante legal da licitante ou do seu representante, devidamente credenciado, não impedirá sua participação na licitação, mas acarretará a preclusão do direito de manifestar durante os procedimentos licitatórios.

11.2 - Caso os envelopes de "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA" não sejam abertos na mesma sessão, todos os envelopes serão rubricados pelos membros da Comissão e pelas licitantes presentes, para garantir a inviolabilidade dos mesmos.

11.3 - A Comissão de Licitação poderá, a seu exclusivo critério, decidir pelo exame e julgamento da DOCUMENTAÇÃO na mesma sessão de abertura ou em outra, em data por ela fixada e divulgada entre as participantes.

11.4 - Serão consideradas inabilitadas as licitantes que deixarem de apresentar a DOCUMENTAÇÃO solicitada ou apresentarem-na com vício, bem como as que não atenderem a quaisquer requisitos exigidos para a habilitação.



11.5 - O resultado da habilitação será comunicado pela Comissão de Licitação na Reunião de Julgamento desta fase, registrando em ata o nome das licitantes habilitadas e das inabilitadas e os motivos da inabilitação, oportunidade em que franqueará a DOCUMENTAÇÃO ao exame das licitantes.

11.6 - Anunciado o resultado da fase da habilitação, o Presidente da Comissão de Licitação interpellará as licitantes quanto a sua intenção de interpor recurso administrativo.

11.7 - Havendo desistência expressa de interposição de recursos, através da assinatura, por todas as licitantes, do **"TERMO DE DESISTÊNCIA DE RECURSO"**, poderá ser dado prosseguimento aos trabalhos, com abertura dos envelopes "PROPOSTA".

11.8 - Caso alguma das licitantes, por seu representante presente na sessão de julgamento, deixar de assinar o referido Termo, serão suspensos os trabalhos, abrindo-se o prazo legal para recursos.

11.9 - O prazo para recurso começará a ser contado da intimação dos atos da sessão, se representados todos os licitantes, ou, caso contrário após publicação do resultado do julgamento na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais.

11.10 - Será restituído, contra recibo, às licitantes inabilitadas, o envelope "PROPOSTA" fechado, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação ou que tenha decorrido prazo legal sem manifestação das licitantes.

11.11 - A inabilitação importa em preclusão do direito de participar das fases subsequentes.

11.12 - Decorridos os prazos supracitados e, não havendo impedimento, em reunião previamente marcada, a Comissão de Licitação processará a abertura dos envelopes nº 02 - "PROPOSTA"- das licitantes habilitadas.

11.13 - Após a fase de habilitação, não caberá desistência de proposta, salvo em razão de fatos supervenientes, aceitos pela Comissão de Licitação.

11.14 - As propostas serão rubricadas pelos membros da Comissão de Licitação e pelas licitantes presentes.

11.15 - Serão desclassificadas as propostas que:

- a) não atendam às exigências deste Edital e Anexos ou imponham condições;
- b) sejam omissas, vagas ou apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- c) apresentem preços ou vantagens baseadas nas ofertas das demais licitantes;
- d) contenham preços excessivos ou manifestamente inexequíveis.



11.16 - Atendidas as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, o julgamento das propostas será feito pelo critério de **Menor Preço Global**, sendo classificada em 1º lugar a proposta considerada mais vantajosa para a Administração e, em ordem subsequente, as demais.

11.17 - No julgamento das propostas, a Comissão de Licitação poderá a seu critério, solicitar assessoramento técnico a órgãos ou profissionais especializados.

11.18 - Em caso de empate entre propostas classificadas em 1º lugar, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

- a) produzidas ou prestadas por empresas brasileiras de capital nacional;
- b) produzidas no País;
- c) produzidos ou prestados por empresas brasileiras.

11.18.1 - Obedecido o disposto anterior e, assim mesmo, mantido o empate, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio em ato público, no qual todos os licitantes serão convocados.

11.19 - A Comissão de Licitação comunicará o resultado do julgamento das propostas em sessão pública, convocada para tal fim, oportunidade em que franqueará as propostas para exame das licitantes.

11.20 - Demais procedimentos quanto à divulgação do resultado e prazos para recurso, conforme estabelecido no presente Edital, para a fase de habilitação (itens 11.6 a 11.10).

11.21 - A Comissão poderá optar pela contratação parcial do objeto da licitação, no interesse da Administração Municipal, não cabendo à licitante vencedora qualquer tipo de indenização.

---

## **12 - DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO**

---

12.1 - No julgamento serão observados os dispositivos da Lei Federal nº 8.666/93, com a redação da Lei Federal nº 8.883/94, alterações posteriores, presente edital e seus anexos.

---

## **13- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

---

13.1 - Das decisões da Comissão de Licitação ou da Administração Municipal, caberá recurso nos termos do Art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

13.2 - Os recursos deverão ser feitos por escrito e protocolados na Seção de Protocolo da Prefeitura Municipal de Areado ou via protocolo web, no endereço [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br), em “Serviços Online”, clicar no campo “Protocolo Web”, aos cuidados da Comissão de Licitação.





13.3 - Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital, a licitante que o tendo aceitado sem objeção, venha a apontar, depois da abertura dos envelopes de habilitação, falhas ou irregularidades que o viciaria, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

13.4 - Os recursos quanto à habilitação ou inabilitação da licitante e julgamento das propostas têm efeito suspensivo.

13.5 - A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo liquidatário, até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

---

#### **14 – DAS CONDIÇÕES PARA CONTRATAÇÃO/FORNECIMENTO**

---

14.1 - No impedimento ou desistência da licitante classificada em 1º lugar, as demais, em ordem subsequente de classificação, serão convocadas para assinatura do Contrato ou aceitação do instrumento equivalente, desde que mantidas as condições e preços da licitante vencedora, sob pena de revogação da licitação.

---

#### **15– DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

---

15.1 - Os recursos destinados ao pagamento decorrente do fornecimento dos serviços/bens, objeto da presente Licitação, correrão à conta da dotação orçamentária nº: **(231) 02.06.02. 10.301.0203.1.029 4490.51.00/ Fontes:102.00 e 255.99** desta PREFEITURA para o exercício de **2022** e suas correspondentes para os exercícios subsequentes. ORIGEM DO RECURSO: ESTADUAL e PRÓPRIO.

---

#### **16 – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

---

16.1 - Os pagamentos serão efetuados por meio da Unidade Financeira da Prefeitura, num prazo de 30 (trinta) dias mediante apresentação de Nota Fiscal/Fatura, Boletim de Medição e Termo de Entrega e Recebimento da obra executada, a serem firmados pelo engenheiro ou arquiteto e urbanista responsável e pela Comissão de Recebimento de Obras, baseados em planilha orçamentária, proposta vencedora e cronograma físico-financeiro deste edital.

---

#### **17 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

---

17.1 - Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração/apresentação das propostas de que se trata o presente Licitação.

17.2 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o edital, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de "DOCUMENTAÇÃO".



17.3 - A PREFEITURA poderá, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, podendo desclassificar a licitante da qual venha a ter conhecimento de qualquer fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da Licitação, que comprometa sua idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa, sem que esta tenha direito a qualquer indenização ou ressarcimento.

17.4 - A adjudicatária fica obrigada aceitar os acréscimos ou supressões, no objeto licitado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), sem prejuízo dos preços ofertados e corrigidos.

17.5 - Esta licitação poderá ser anulada ou revogada, no todo ou em parte, observado o disposto no Art. 49 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

17.6 - Quaisquer outros esclarecimentos poderão ser obtidos junto à Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Areado, Praça Henrique Vieira, nº 25, de 2ª a 6ª feira, das 12h00min às 16h00min, ou pelo telefone (35) 3293-1333.

Areado, em 30 de janeiro de 2023.

**DOUGLAS ÁVILA MOREIRA**  
**Prefeito Municipal**



## CERTIDÃO

- Certifico e dou fé que publiquei nesta data, no quadro de avisos desta Prefeitura, extrato de edital de licitação com o seguinte teor:

### EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 105/2022

PROCESSO LICITATÓRIO: Nº 160/2022.

REPARTIÇÃO INTERESSADA: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS.

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO Nº 012/2022.

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL.

---

### 01 - PREÂMBULO

---

O Município de Areado, por meio de sua Prefeitura Municipal, pessoa jurídica de direito público, com sede na Praça Henrique Vieira, nº 25 – Centro, inscrito no CNPJ sob o nº 18.243.246/0001-50, representado, neste ato, pelo Prefeito Municipal Sr. Douglas Ávila Moreira no uso de suas prerrogativas legais torna público, que receberá até as **13:00 horas do dia 23/02/2023**, no Protocolo Geral, desta prefeitura, os envelopes de "DOCUMENTAÇÃO e "PROPOSTAS" para a Licitação, na Modalidade **TOMADA DE PREÇO**, tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, com a finalidade de **contratar empresa especializada para construção do Posto de Vacinação na Rua Monsenhor Faria - Bairro: Centro**. Diante disso, justifica-se a necessidade da presente contratação que deverá ser realizada com **Recursos Estadual e Próprio** conforme dotação orçamentária informada neste edital. A descrição detalhada para melhor orientação quanto a execução do objeto segue nos documentos anexos, a saber: Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Quadro de Composição do BDI, Planilha Orçamentária de Custos, Cronograma Físico-Financeiro, RRT's nº 11905491 e 12192090, ART MG20221318045 Projetos de Levantamentos Arquitetônicos, com abertura prevista para às **13:00 horas do dia 23/02/2023**, na Sala de Licitação do endereço acima mencionado, que de acordo com a Lei Federal Nº 8.666/93 e suas alterações, cuja direção e julgamento serão realizados por sua Comissão de Licitação, nomeada pela PORTARIA Nº 10.830, DE 4 DE JANEIRO DE 2023., em conformidade com o disposto na Lei Federal Nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, no que couber a Lei Complementar nº 123/06 e suas respectivas alterações, segundo as condições estabelecidas neste Edital, nos seus anexos e minuta de contrato, cujo os termos igualmente, o integram.

Areado em 30 de janeiro de 2023.

JULIANA DE FÁTIMA RIBEIRO OLIVEIRA  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



## ANEXO I

### **AO EDITAL DE LICITAÇÃO SOB A MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº 012/2022, PROCESSO LICITATÓRIO Nº 160/2022.**

### **CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FORNECIMENTO DO MATERIAL**

#### 1 - DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem como finalidade a contratação de empresa especializada para construção do Posto de Vacinação na Rua Monsenhor Faria - Bairro: Centro. Diante disso, justifica-se a necessidade da presente contratação que deverá ser realizada com recursos **Estadual** e **Próprio** conforme dotação orçamentária informada neste edital. A descrição detalhada para melhor orientação quanto à execução do objeto segue nos documentos anexos, a saber: Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Quadro de Composição do BDI, Planilha Orçamentária de Custos, Cronograma Físico-Financeiro, RRT's nº 11905491 e 12192090, ART MG20221318045 e Projetos de Levantamentos Arquitetônicos.

#### 2 - ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

##### 2.1 - A licitante adjudicatária deverá:

- Executar a obra a partir da assinatura do contrato e mediante ordem de execução de obra de engenharia;
- sujeitar-se a fiscalização técnica da PREFEITURA, ou através de funcionário por ela credenciado, para comprovação do perfeito cumprimento do objeto da licitação;
- repor os serviços/material executados com falhas e imperfeições, sem ônus para a PREFEITURA;
- Providenciar ART ou RRT de execução da obra.

2.2 - Mesmo que recebido em caráter definitivo, subsistirá na forma da Lei, a responsabilidade da licitante adjudicatária pela qualidade, correção e segurança pelos serviços executados e/ou materiais/bens fornecidos.

Areado, em 30 de janeiro de 2023.

DOUGLAS ÁVILA MOREIRA  
Prefeito Municipal



**ANEXO II**

**AO EDITAL DE LICITAÇÃO SOB A MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS N°  
012/2022, PROCESSO LICITATÓRIO N° 160/2022.**

**DECLARAÇÃO RELATIVA AO DECRETO FEDERAL N° 4.358/2002  
EMPREGADOR PESSOA JURIDICA**

**DECLARAÇÃO**

Ref. (identificação da licitação)

\_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ n° \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a) \_\_\_\_\_ portador(a) da Carteira de Identidade n° \_\_\_\_\_ e do CPF n° \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666, de 21 de Junho de 1993, acrescido da Lei n° 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

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

\_\_\_\_\_  
(data)

\_\_\_\_\_  
(representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).



ANEXO III

**PROPOSTA PADRONIZADA**

À  
**Prefeitura Municipal de Areado**  
**Comissão de Licitação**

**TOMADA DE PREÇOS N° 012/2022.**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n° \_\_\_\_\_, inscrição estadual n° \_\_\_\_\_, estabelecida à Av./Rua \_\_\_\_\_, n° \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, telefone \_\_\_\_\_, fac-símile n° \_\_\_\_\_, vem pela presente apresentar em anexo, sua proposta de preços para prestação de serviços \_\_\_\_\_, de acordo com as exigências do Edital supra citado.



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>0</b>									
<b>1.</b>			<b>CONSTRUÇÃO DE POSTO DE VACINAÇÃO</b>					-	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					-	
1.1.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	2,88		BDI 1		
1.1.2.	SINAPI	99059	LOCAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	71,70		BDI 1		
1.1.3.	Composição	COMP. 09	CAVALETE E HIDRÔMETRO	Unidade	1,00		BDI 1		
<b>1.2.</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>						
1.2.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	19,28		BDI 1		
1.2.2.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	17,35		BDI 1		
1.2.3.	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	147,70		BDI 1		





1.2.4.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	75,32		BDI 1		
1.2.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	409,81		BDI 1		
1.2.6.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	396,82		BDI 1		
1.2.7.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	194,50		BDI 1		
1.2.8.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	7,88		BDI 1		
1.2.9.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	26,41		BDI 1		
1.2.10.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	26,41		BDI 1		
<b>1.3.</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
1.3.1.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	121,50		BDI 1		
<b>1.4.</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>						
1.4.1.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	275,01		BDI 1		



1.4.2.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	662,81		BDI 1		
1.4.3.	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	148,95		BDI 1		
1.4.4.	SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	148,87		BDI 1		
1.4.5.	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	167,95		BDI 1		
1.4.6.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	9,90		BDI 1		
1.4.7.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	180,82		BDI 1		
1.4.8.	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	49,27		BDI 1		
1.4.9.	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO	KG	249,80		BDI 1		



			CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
1.4.10.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	125,78		BDI 1		
1.4.11.	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	35,30		BDI 1		
1.4.12.	SINAPI	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	10,14		BDI 1		
<b>1.5.</b>			<b>ALVENARIAS</b>						
1.5.1.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	271,57		BDI 1		
1.5.2.	SINAPI	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	48,02		BDI 1		
1.5.3.	SINAPI	103320	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM	M2	33,08		BDI 1		



			BETONEIRA. AF_12/2021						
1.5.4.	SINAPI	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	41,76		BDI 1		
1.5.5.	Composição	ED-48227	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO ESPESSURA 10cm, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.	M2	6,36		BDI 1		
<b>1.6.</b>			<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>						
1.6.1.	SINAPI	93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	22,20		BDI 1		
1.6.2.	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	15,00		BDI 1		
1.6.3.	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	15,00		BDI 1		
1.6.4.	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	26,20		BDI 1		
<b>1.7.</b>			<b>PISOS DAS ÁREAS COBERTAS</b>						
1.7.1.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	48,30		BDI 1		



1.7.2.	SINAPI	94438	(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 UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	161,03		BDI 1		
1.7.3.	SINAPI	87260	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	147,43		BDI 1		
1.7.4.	SINAPI	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	13,60		BDI 1		
<b>1.8.</b>			<b>PISOS DAS ÁREAS DESCOBERTAS</b>						
1.8.1.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	15,96		BDI 1		
1.8.2.	SINAPI	94438	(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 UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	53,20		BDI 1		
1.8.3.	SINAPI	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	53,20		BDI 1		
<b>1.9.</b>			<b>REVESTIMENTOS DAS PAREDES E TETOS</b>						
1.9.1.	SINAPI	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	818,08		BDI 1		



1.9.2.	SINAPI	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	189,32		BDI 1		
1.9.3.	SINAPI	87775	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	M2	451,43		BDI 1		
1.9.4.	SINAPI	87260	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	177,33		BDI 1		
1.9.5.	SINAPI	87412	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M² E 10M², ESPESSURA DE 0,5CM. AF_06/2014	M2	161,03		BDI 1		
1.9.6.	SINAPI	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	4,55		BDI 1		
1.9.7.	SINAPI	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	4,55		BDI 1		
<b>1.10.</b>			<b>BANCADAS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>						



1.10.1.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	22,30		BDI 1		
1.10.2.	Composição	COMP. 01	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20CM, ESPESSURA 2,0CM	M	10,60		BDI 1		
1.10.3.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	15,00		BDI 1		
1.10.4.	Composição	COMP. 02	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 20CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	4,75		BDI 1		
1.10.5.	Composição	COMP. 03	BANCADA DE PIA EM GRANITO, COMPLETA, COM TORNEIRA E SIFÃO, 1,20x0,60m	UNIDADE	3,00		BDI 1		
1.10.6.	Composição	COMP. 04	BANCADA SUSPensa EM GRANITO NO I.S. FEMININO	UNIDADE	1,00		BDI 1		
1.10.7.	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00		BDI 1		
1.10.8.	SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	13,55		BDI 1		
1.10.9.	Composição	COMP. 05	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO (SALA DE VACINA)	UNIDADE	1,00		BDI 1		
<b>1.11.</b>			<b>PINTURA</b>						
1.11.1.	SINAPI	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	4,55		BDI 1		
1.11.2.	SINAPI	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	189,32		BDI 1		
1.11.3.	SINAPI	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	4,55		BDI 1		





1.11.4.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	640,75		BDI 1		
1.11.5.	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	165,58		BDI 1		
1.11.6.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	640,75		BDI 1		
1.11.7.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	30,24		BDI 1		
1.11.8.	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	1,28		BDI 1		
<b>1.12.</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>						
1.12.1.	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00		BDI 1		
1.12.2.	SINAPI-I	36521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	UN	4,00		BDI 1		
1.12.3.	SINAPI	86876	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00		BDI 1		
1.12.4.	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00		BDI 1		



			AF_01/2020						
1.12.5.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00		BDI 1		
1.12.6.	SINAPI-I	11762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL , 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153 / 1130)	UN	5,00		BDI 1		
1.12.7.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00		BDI 1		
1.12.8.	Composição	ED-48167	BARRA DE APOIO 40cm PARA LAVATÓRIO DE CANTO	UNIDADE	8,00		BDI 1		
<b>1.13.</b>			<b>RAMPA</b>						
1.13.1.	Composição	ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS (NA CALÇADA FRONTAL)	UNIDADE	1,00		BDI 1		
<b>1.14.</b>			<b>ESQUADRIAS</b>						
1.14.1.	Composição	COMP. 06	PORTA COM 4 FOLHAS DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO	M2	6,30		BDI 1		
1.14.2.	SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00		BDI 1		
1.14.3.	SINAPI-I	4917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	5,04		BDI 1		
1.14.4.	Composição	COMP. 07	PORTA COM 3 FOLHAS DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO	M2	2,52		BDI 1		



1.14.5.	Composição	ED-50986	PORTÃO EM TUBO GALVANIZADO 1 1/2" COM TELA FIO 12 #1/2" E CADEADO	M2	4,20		BDI 1		
1.14.6.	SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	4,70		BDI 1		
1.14.7.	SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	7,60		BDI 1		
1.14.8.	SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	5,51		BDI 1		
1.14.9.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,60		BDI 1		
1.14.10.	Composição	COMP. 08	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO- COMPLETA	M2	1,20		BDI 1		
1.14.11.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,52		BDI 1		
1.14.12.	Composição	ED-50924	ALÇAPÃO 80x80cm METÁLICO A RECEBER PINTURA	UNIDADE	1,00		BDI 1		
<b>1.15.</b>			<b>COBERTURA/ SERRALHERIA</b>						
1.15.1.	Composição	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO PARA TELHADO	KG	1.043,05		BDI 1		
1.15.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2	M2	196,89		BDI 1		



			ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019						
1.15.3.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	23,05		BDI 1		
1.15.4.	SINAPI	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	61,95		BDI 1		
1.15.5.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	41,80		BDI 1		
1.15.6.	Composição	COMP.10	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D=1.1/2"-FIXADO EM PISO	M	9,00		BDI 1		
<b>1.16.</b>			<b>ESPERA PARA DISPOSITIVOS LÓGICA/ TELEFONE/ TV</b>						
1.16.1.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00		BDI 1		
1.16.2.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00		BDI 1		
1.16.3.	SINAPI	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00		BDI 1		
1.16.4.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00		BDI 1		



			AF_12/2015						
1.16.5.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00		BDI 1		
<b>1.17.</b>			<b>HIDRÁULICA</b>						
1.17.1.	SINAPI	91785	(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	77,43		BDI 1		
1.17.2.	SINAPI	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	23,00		BDI 1		
1.17.3.	SINAPI	91787	(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	19,06		BDI 1		
1.17.4.	SINAPI	91788	(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	3,00		BDI 1		
1.17.5.	SINAPI-I	107	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	8,00		BDI 1		



1.17.6.	SINAPI-I	6020	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	UN	9,00		BDI 1		
1.17.7.	SINAPI-I	34640	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00		BDI 1		
1.17.8.	SINAPI-I	11765	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, BITOLA 1", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	2,00		BDI 1		
<b>1.18.</b>			<b>SANITÁRIA</b>						
1.18.1.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	46,85		BDI 1		
1.18.2.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,84		BDI 1		
1.18.3.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	67,78		BDI 1		
1.18.4.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	14,44		BDI 1		
1.18.5.	SINAPI	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	21,00		BDI 1		
1.18.6.	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00		BDI 1		



1.18.7.	SINAPI	98109	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	2,00		BDI 1		
1.18.8.	SINAPI	97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00		BDI 1		
<b>1.19.</b>			<b>ELÉTRICA</b>						
1.19.1.	SINAPI	101498	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM <sup>2</sup> E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1,00		BDI 1		
1.19.2.	SINAPI-I	39805	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	1,00		BDI 1		
1.19.3.	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	183,80		BDI 1		
1.19.4.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	236,80		BDI 1		
1.19.5.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	391,90		BDI 1		





1.19.6.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	459,20		BDI 1		
1.19.7.	Composição	ED-49153	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR 200c200x85mm	M	1,00		BDI 1		
1.19.8.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00		BDI 1		
1.19.9.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00		BDI 1		
1.19.10.	Composição	ED-15753	PLACA COM FURO	UNIDADE	2,00		BDI 1		
1.19.11.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	71,00		BDI 1		
1.19.12.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00		BDI 1		
1.19.13.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00		BDI 1		
1.19.14.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00		BDI 1		
1.19.15.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00		BDI 1		



1.19.16.	SINAPI-I	34688	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	UN	1,00		BDI 1		
1.19.17.	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00		BDI 1		
1.19.18.	SINAPI-I	34688	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	UN	2,00		BDI 1		
1.19.19.	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	34,00		BDI 1		
1.19.20.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	467,10		BDI 1		
1.19.21.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	15,90		BDI 1		
1.19.22.	Composição	ED-49314	ELETRODUTO PESADO 3"	M	22,40		BDI 1		
1.19.23.	SINAPI	91840	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,00		BDI 1		
1.19.24.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,80		BDI 1		
1.19.25.	SINAPI	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,00		BDI 1		



			AF_12/2017						
1.19.26.	SINAPI-I	41480	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00		BDI 1		
1.19.27.	SINAPI-I	425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	UN	1,00		BDI 1		
1.19.28.	SINAPI-I	7569	HASTE ANCORA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 16 MM X 2000 MM	UN	1,00		BDI 1		
1.19.29.	SINAPI-I	7569	HASTE ANCORA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 16 MM X 2000 MM	UN	1,00		BDI 1		
1.19.30.	Composição	ED-49393	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES 2X32W- DIÂMETRO T8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	UNIDADE	27,00		BDI 1		
1.19.31.	Composição	ED-49385	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES 1X16W- DIÂMETRO T8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	UNIDADE	5,00		BDI 1		
1.19.32.	Composição	ED-49405	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UNIDADE	9,00		BDI 1		
1.19.33.	Composição	ED-26989	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA COM LÂMPADA DE 2W	UNIDADE	12,00		BDI 1		

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.



Observações:

SINAPI 04 DE 2022, SETOP 04 DE 2022. PLANILHA CAIXA UTILIZADA APENAS COMO INSTRUMENTO DE TRABALHO, OU SEJA, O RECURSO FINANCEIRO NÃO TERÁ COMO MEDIADOR O BANCO CITADO.

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

AREADO/MG

**Local**

quinta-feira, 26 de janeiro de 2023

**Data**

Responsável Técnico

**Nome:** MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR

**CREA/CAU:** A40518-3

**ART/RRT:** 0

- 1- O prazo de validade da proposta é de sessenta (60) dias corridos, contados da abertura dos envelopes Propostas.
- 2- Informamos os dados de nossa conta bancária:  
Nome do Banco: \_\_\_\_\_ nº  
Nome da Agência: \_\_\_\_\_ nº  
Número da Conta: \_\_\_\_\_ nº
- 3- Endereço para intimação dos atos da licitação: (fac-símile, e-mail ou endereço postal).
- 4- Os preços deverão ser cotados com a inclusão de todas as despesas com impostos, encargos sociais e fiscais, bem como quaisquer outras despesas que porventura venham ocorrer, que correrão à conta do contratado.



5- A licitante ao participar desta licitação declara estar de acordo com os termos do Edital.

**Local/data, \_\_\_\_\_**  
**(Assinatura do responsável pela empresa)**  
**(Nome/Cargo)**  
**(Carimbo da empresa)**



#### ANEXO IV

### AO EDITAL DE LICITAÇÃO SOB A MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº 012/2022, PROCESSO LICITATÓRIO Nº 160/2022.

#### CRENCIAMENTO

A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR PROCURAÇÃO, COM FIRMA RECONHECIDA, E ENTREGÁ-LA A COMISSÃO DE LICITAÇÃO EM SEPARADO DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA, NOS SEGUINTE TERMOS EXEMPLIFICATIVOS:

#### PROCURAÇÃO

A \_\_\_\_\_ (nome da proponente) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, cidade \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo (s) (sócios ou diretores com qualificação completa – nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), nomeia e constitui seu (s) Procurador (es) o Senhor (es) (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere (m) amplo (s) e geral (ais) poderes para, junto ao Município de Areado, MG, praticar os atos necessários com vistas à participação do outorgante na licitação, modalidade Tomada de preços nº (ou de forma genérica para licitações em geral), usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, podendo ainda, substabelecer esta em outrem, com ou sem reservas de iguais poderes, dando tudo por bom, firme e valioso, e, em especial, para **TOMADA DE PREÇOS Nº 012/2022**.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**(Reconhecer firma)**

**OBSERVAÇÃO:** Não é necessário adotar a forma acima, entretanto, deve conter poderes expressos para dar lances, interpor e desistir de recursos, negociar preços e firmar documentos.



**ANEXO V**

**AO EDITAL DE LICITAÇÃO SOB A MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº 012/2022,  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 160/2022.**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE MICRO-  
EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE E DE ACEITAÇÃO DAS NORMAS  
DA LEI DE REGÊNCIA.**

**Tomada de Preço 012/2022**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. ...., sediada na rua ....., por seu representante legal ao final assinado, declara para todos os fins de direito, especialmente para o fim de participação na licitação em epígrafe, que enquadra-se no regime de microempresa ou empresa de pequeno porte, para efeito do disposto na Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.

Declara, ainda, sob as penas da lei, que está de acordo com as disposições da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 e que não incorre nas situações de impedimentos previstos na mesma.

.....  
Local e data

.....  
Assinatura e documento de identificação

**(Anexo exigível somente na hipótese do licitante ser microempresa ou empresa de pequeno porte).**



## ANEXO VI

### AO EDITAL DE LICITAÇÃO SOB A MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS N° 012/2022, PROCESSO LICITATÓRIO N° 160/2022.

#### TERMO DE VISTORIA.

Areado,.....de ..... de 2023.

Atestamos, para os devidos fins, nos termos do EDITAL DE TOMADA DE PREÇO N° 012/2022, **PROCESSO LICITATÓRIO N° 160/2022**, que a Empresa ....., CNPJ ....., com sede na Rua ....., visitou o local das obras e serviços, na cidade de Areado-MG, no dia ..... de..... de 2023.

Nessa visita a empresa, por meio de seu representante, o (a) Sr. .... tomou ciência das condições locais, suas instalações, das obras e serviços a serem realizados.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante da Empresa Licitante.

\_\_\_\_\_  
Secretaria de Obras e Serviços Públicos





## ANEXO VII

### AO EDITAL DE LICITAÇÃO SOB A MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS N° 012/2022, PROCESSO LICITATÓRIO N° 160/2022.

#### DECLARAÇÃO DE FATOS IMPEDITIVOS À PARTICIPAÇÃO E DE QUE PREENCHE AS CONDIÇÕES DA HABILITAÇÃO

Tomada de preços n° 012/2022

#### DECLARAÇÃO

Cientes do disposto no artigo 12 da Lei Municipal n° 331/2003, que trata das sanções a que estamos sujeitos, **DECLARAMOS** que **não há nenhum fato impeditivo de nossa parte, em participarmos do certame em referência, assim como estamos aptos a nos habilitarmos para a licitação mencionada.**

Comprometemo-nos, outrossim, a declarar qualquer fato impeditivo que venha a surgir, a partir desta data.

**Cidade/Estado, dia, mês e ano.**

**Assinatura(s).**



## ANEXO VIII

### AO EDITAL DE LICITAÇÃO SOB A MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº 012/2022, PROCESSO LICITATÓRIO Nº 160/2022.

#### MINUTA DE CONTRATO Nº /2023

**Contratação de empresa especializada para -----,**  
que entre si fazem, de um lado, como CONTRATANTE,  
o **MUNICÍPIO DE AREADO/MG**, e de outro, como  
CONTRATADO(A), o(a) .....de conformidade com as  
cláusulas estabelecidas abaixo...

O **MUNICÍPIO DE AREADO/MG**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 18.243.246/0001-50, com sede na Praça Henrique Vieira, nº 25 – Centro – Areado/MG (CEP. 37.140-000), neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Douglas Àvila Moreira, doravante denominada CONTRATANTE, e a **QUALIFICAÇÃO COMPLETA DO(A) CONTRATADO(A):** *Nome, número de inscrição no CNPJ, endereço completo 'rua, número, complemento, bairro, cidade, estado e CEP'*, neste ato representada por **QUALIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE LEGAL DO(A) CONTRATADO(A):** *Nome, nacionalidade, estado civil, profissão, cargo dentro da empresa, RG, CPF, endereço completo 'rua, número, complemento, bairro, cidade, estado e CEP'*, doravante denominada simplesmente CONTRATADO(A), resolvem celebrar o presente contrato, de acordo com o **processo licitatório nº 160/2022, Tomada de Preço nº 012/2022**, sujeitando-se ambas as partes às cláusulas deste e, onde este contrato for omissivo, aplicar-se-á o disposto no edital respectivo e nas Leis vigentes.

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

A presente licitação tem como objeto a contratação de **empresa especializada para construção do Posto de Vacinação na Rua Monsenhor Faria - Bairro: Centro** que deverá ser realizada com recurso estadual conforme dotação orçamentária informada neste edital. A descrição detalhada para melhor orientação quanto a execução do objeto segue nos documentos anexos, a saber: Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Quadro de Composição do BDI, Planilha Orçamentária de Custos, Cronograma Físico-Financeiro, RRT's nº 11905491 e 12192090, ART MG20221318045 e Projetos de Levantamentos Arquitetônicos.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - VALOR

Em contrapartida pelos serviços o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor fixo e irrevogável de R\$ \_\_\_\_\_, na forma e condições previstas na cláusula DÉCIMA – PAGAMENTOS”.

#### CLÁUSULA TERCEIRA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas para a execução do presente instrumento correrão à conta da dotação orçamentária nº:



(231) 02.06.02. 10.301.0203.1.029 4490.51.00/ Fontes: 102.00 e 255.99 desta PREFEITURA para o exercício de 2022 e suas correspondentes para os exercícios subsequentes. ORIGEM DO RECURSO: ESTADUAL e PRÓPRIO.

#### **CLÁUSULA QUARTA – VIGÊNCIA**

O presente contrato terá vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado se houver interesse entre as partes.

#### **CLÁUSULA QUINTA - ENCARGOS**

Na execução dos serviços estão incluídas as despesas com impostos, seguros, encargos sociais e fiscais, fretes, bem como quaisquer outras despesas que porventura venham a ocorrer, que em nenhuma hipótese serão suportadas pela CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DO(A) CONTRATADO(A).**

- 6.1. – Executar com presteza, pontualidade e qualidade o que consta do objeto contratado, além de atender modificações que se fizerem necessárias para bem executar as tarefas propostas;
- 6.2. – Realizar as atividades dentro dos procedimentos e prazos estipulados;
- 6.3. – Assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos materiais ou pessoais causados, direta ou indiretamente, ao CONTRATANTE ou a terceiros;
- 6.4. – Manter-se, durante toda a execução do serviço contratado, em dia com a Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS e Certificado de Regularidade de Situação do FGTS;
- 6.5. – Apresentar todo o seu pessoal em perfeitas condições de trabalho, atendendo as normas de segurança oriundas do objeto contratado;
- 6.6. – Cumprir o serviço contratado de acordo com as normas vigentes aplicáveis à espécie;
- 6.7. – Cumprir o serviço contratado a partir de solicitações feitas por servidor(es) autorizado(s) do CONTRATANTE, em perfeitas condições, obedecendo às quantidades requisitadas e os horários e locais estabelecidos para a entrega;
- 6.8. – Cumprir o serviço contratado em perfeitas condições, sob pena de não recebimento;
- 6.9. – Aceitar, mediante solicitação do CONTRATANTE, que se proceda a mudanças nos dias e horários de entrega, sempre que houver necessidade;
- 6.10. – Permitir o acesso de funcionário(s) do CONTRATANTE às suas dependências para efeito de fiscalização e controle de qualidade do objeto contratado;
- 6.11. – Arcar com todas as despesas decorrentes do serviço deste contrato, tais como encargos de seguro, fiscais/tributários, sociais, trabalhistas, embalagem, frete, bem como quaisquer outras despesas que por ventura venham a ocorrer que, em nenhuma hipótese, serão suportadas pelo CONTRATANTE.
- 6.12. – Responsabilizar-se por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho com os profissionais contratados, previstos na legislação pátria vigente, sejam de âmbito trabalhista, previdenciário, social, securitários, bem como com as taxas, impostos, frete/carreto, embalagens e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir que, em nenhuma hipótese, serão suportadas pelo CONTRATANTE;



- 6.13. – Indenizar o CONTRATANTE por todo e qualquer dano decorrente direta ou indiretamente da execução do serviço contratado, por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos.
- 6.14. – Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;
- 6.15. – Não utilizar o contrato firmado com o CONTRATANTE para qualquer operação financeira ou interromper a execução do contrato sob alegação de inadimplemento por parte do mesmo, salvo nos casos previstos em Lei ou, ainda, subcontratar o todo ou parte do objeto contratado.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE.**

- 7.1. – Efetuar pagamento ao(à) CONTRATADO(A) no prazo e forma estipulados neste contrato, mediante a entrega de nota fiscal/fatura, de conformidade com as autorizações expedidas;
- 7.2. – Notificar o(a) CONTRATADO(A) quanto à irregularidade observada na execução do contrato, sendo que a reincidência poderá acarretar nas sanções previstas no edital respectivo e neste contrato;
- 7.4. – Rejeitar a prestação dos serviços efetivados em desacordo com as especificações estabelecidas no edital e neste contrato;

#### **CLÁUSULA OITAVA – PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- 8.1. - A prestação dos serviços deverá ser executada no prazo de **08 (oito) meses, conforme Cronograma Físico-Finaceiro**. Deve a Secretaria solicitante verificar junto à Contabilidade a existência de dotação e saldo orçamentário e o respectivo empenho, antes de expedir a ordem de serviço.
- 8.2 - A notificação poderá ser feita diretamente na sede da empresa, por fac-símile, via postal ou por *e-mail*.
- 8.3. – O horário de funcionamento da **Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos** é das 12:00 horas às 16:00 horas em dias úteis, correndo por conta da contratada as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários e outros, se existentes, decorrentes do Fornecimento. O telefone é (35) 3293-1333.
- 8.4. - O Município de Areado/MG, reserva-se no direito de não receber o objeto contratado em desacordo com o previsto neste contrato ou no instrumento convocatório, podendo cancelar o contrato e aplicar as penalidades previstas neste edital.
- 8.5. – O(a) CONTRATADO(A) é obrigado a substituir ou a reparar, de imediato, às suas expensas, quando se verificarem defeitos no objeto contratado.

#### **CLÁUSULA NONA – MODIFICAÇÕES, ALTERAÇÕES E REAJUSTE.**

- 9.1. – Qualquer modificação de forma da prestação dos serviços contratados poderá ser determinada pelo CONTRATANTE mediante assinatura de Termos Aditivos.
- 9.2. – Os preços incidentes sobre o serviço licitado, serão fixos e irrevogáveis. Admitir-se-á reajustes sobre o preço, observada a periodicidade anual e de acordo com índice oficial do Governo;
- 9.3. – Nos casos de alterações requeridas pelo(a) CONTRATADO(A), com fundamento na alínea “d”, inciso II, do artigo 65 da Lei nº 8.666/93, deverão ser apresentados documentos que demonstrem a alteração dos preços no mês em que se realizou a sessão do pregão e no período em que se pretende o reajuste, ficando o CONTRATANTE autorizado a indeferir o reajuste caso não haja a comprovação de



alteração nos preços ou que fique demonstrado que os valores contratados não sofreram desequilíbrio considerável, considerando-se o valor do preço médio de mercado à época da realização do certame e o preço médio de mercado no período em que se pretende o reajuste.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – PAGAMENTOS.**

10.1. – O(A) CONTRATADO(A) apresentará à **SECRETARIA SOLICITANTE**, a nota fiscal relativa à entrega dos bens ou a prestação dos serviços, para aprovação, contendo discriminação clara e precisa do objeto contratado e seus elementos característicos, como identificação do item, especificação, quantidade e preços unitários e total, acompanhada dos originais das Certidões de Regularidade junto ao INSS e FGTS e o CONTRATANTE procederá ao pagamento em até 30 (trinta) dias contados do recebimento da nota fiscal;

10.2. – O CONTRATANTE, identificando qualquer divergência na nota fiscal, a devolverá ao(à) CONTRATADO(A) para a devida regularização, sendo que o prazo estipulado no item 1 será contando a partir da reapresentação do documento com as devidas correções ou esclarecimentos;

10.3. – A devolução da nota fiscal não aprovada pelo CONTRATANTE em nenhuma hipótese servirá de pretexto para que o(a) CONTRATADO(A) suspenda a execução do contrato ou deixe de prestar o atendimento necessário;

10.4. – O CONTRATANTE se reserva o direito de descontar do pagamento os eventuais débitos do(a) CONTRATADO(A), inclusive os relacionados com multas, danos e prejuízos contra terceiros, dentre outros;

10.5. – Não serão pagos os objetos contratados eventualmente fornecidos ou prestados em desacordo com as especificações que integram este contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO.**

11.1. – O presente instrumento poderá ser rescindido de pleno direito, a critério do CONTRATANTE e independentemente de qualquer interpelação judicial ou extrajudicial, ou de forma amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação;

11.2. – No caso de rescisão unilateral, o(a) CONTRATADO(A) não terá direito à indenização, salvo pela prestação dos serviços realizados até o momento da rescisão.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – SANÇÕES.**

12.1. – Garantidos o contraditório e a ampla defesa, pelo descumprimento total ou parcial das condições previstas no edital, na proposta ou no contrato, poderá ser aplicada as sanções previstas nas leis vigentes, sem prejuízo da responsabilização civil e criminal, além de eventual impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, a qual será registrada no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública, por período de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante o CONTRATANTE, sem prejuízo da multa prevista neste Edital, àquele(a) CONTRATADO(A) que, dentre outras vedações previstas na legislação, também:

- a). Apresentar documentação falsa;
- b). Deixar de apresentar documentação exigida;



- c). Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;
- d). Não mantiver a proposta;
- e). Comportar-se de modo inidôneo;
- f). Cometer fraude fiscal; ou
- g). Não executar o objeto da licitação após assinatura do contrato ou documento equivalente.

12.2. – Configurada quaisquer das hipóteses do item anterior, o(a) CONTRATADO(A) estará sujeita a multa de até 20 (vinte por cento) do valor do contrato.

12.3. – Se da conduta resultar prejuízo concreto à Administração, poderá ser elevada a multa até o montante do prejuízo efetivamente suportado.

12.4. – O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido por meio de guia própria pelo(a) CONTRATADO(A) penalizada, no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data da notificação da sanção, sob pena de desconto nos créditos eventualmente existentes junto à Administração, ou cobrança judicial.

12.5. – As sanções previstas poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – INDENIZAÇÃO.**

13.1. – Correndo a rescisão, ao(à) CONTRATADO(A) caberá receber o valor da entrega dos bens ou da prestação dos serviços até a data da rescisão, desde que observado o presente contrato e as normas editalícias.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PUBLICAÇÃO.**

14.1. – A publicação do extrato do presente instrumento no órgão de Imprensa Oficial “Minas Gerais”, correrá à conta da CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO.**

15.1. – As partes elegem o Foro da Comarca de Areado/MG, para dirimir as questões pendentes e oriundas do presente instrumento, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justas e contratadas, as partes firmam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

Areado/MG, \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2023.

**DOUGLAS ÁVILA MOREIRA**  
Prefeito Municipal  
Contratante

**NOME DO REPRESENTANTE LEGAL**



**NOME DA EMPRESA**

**Contratado(a)**

**TESTEMUNHAS:**

1). Nome: \_\_\_\_\_ .CPF: \_\_\_\_\_ .

2). Nome: \_\_\_\_\_ .CPF: \_\_\_\_\_ .

**TERMO DE APROVAÇÃO DO JURÍDICO**

Aprovo o presente instrumento estando em perfeitas condições legais de ser firmado e executado.

Areado/MG, \_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2023.

Rodrigo dos Santos Romano  
Assessor Jurídico





**ANEXO IX**

**AO EDITAL DE LICITAÇÃO SOB A MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS N° 012/2022,  
PROCESSO LICITATÓRIO N° 160/2022.**

**RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**

**TOMADA DE PREÇO N° 012/2023.**

Razão Social: _____
CNPJ N°: _____
Endereço: _____
E-mail: _____
Cidade: _____ Estado: _____ telefone: _____ Fax: _____
Pessoa para contato: _____
Recebemos através de acesso a pagina <a href="http://www.aredo.mg.gov.br/">www.aredo.mg.gov.br/</a> nesta data copia do edital da licitação acima identificada.
Local: _____, _____ de _____ de 2023.
_____ Assinatura

Senhor Licitante,

Visando a comunicação futura entre esta Prefeitura e a sua empresa, solicito que Vossa Senhoria preencha o recibo de entrega do edital e remeta ao departamento de licitações o recibo **escaneado** para o e-mail [licitacao@aredo.mg.gov.br](mailto:licitacao@aredo.mg.gov.br)

A não remessa do recibo exige o Setor de Licitações da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório bem como de quaisquer informações adicionais.





# ANEXO X

Memória de Cálculo e Memorial Descritivo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**Planilha SINAPI MG 04/2022, não desonerada;**

**Planilha SETOP 04/2022, sem desoneração.**

### 1-POSTO DE VACINAÇÃO

#### 1.1.SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 (4813; m<sup>2</sup>; R\$480,00) PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,4 X 1,2\* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)=2,40x 1,20= **2,88m<sup>2</sup>**.

1.1.2. (99059; m; R\$66,52) LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018= 10,70+ 10,70+ 25,15+ 25,15= **71,70m**.

1.1.3. (COMP. 09; unidade; R\$353,37) COPASA- Cavalete e hidrômetro 20"= **1 unidade**.

#### 1.2.FUNDAÇÃO

2.1. (96527; m<sup>3</sup>; R\$111,23) ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017= **19,28m<sup>3</sup>**.

Considerando 5cm de cada lado para fôrma e reaterro. As vigas baldrame V3, V9, V11, V14, V19, V22 e V28 possuem 15x40cm e as demais possuem 15x30cm.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$((9,19+4,19+9,19+3,71+3,64+2,07+5,08+4,95+1,25+3,87+6,47+3,76+3,54+1,37+25,11+1,55+4,67+3,69+4,40+1,4+4,5+7,56+13,69+2,34+12,89+3,54)*2*0,30)+((3,15+3,94+6,48+4,95+4,56+4,85+5,12)*2*0,40) = 14,38m^3$ .

Para Muro:

$(2,95+3,34+1,56+1,60+1,60+1,60+1,78+1,78+1,90+1,46+1,98+1,78+2,07+0,95+1,46+10,00+0,95+1,05+1,05)*0,30*0,40 = 4,90m^3$ .

**Total geral: 14,38 + 4,90 = 19,28m<sup>3</sup>**.

2.2. (96523; m<sup>3</sup>; R\$84,90) ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017= **m<sup>3</sup>**.

Considerando 3cm de cada lado para as fôrmas. Na edificação principal são 8 sapatas com 70x95x40cm; 14 com 90x90x40cm; 13 com 80x80x40cm. Para o muro são 9 sapatas com 50x75x40cm; 5 com 70x70x40cm; 2 com 60x60x40cm.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$(8*(0,76*1,01*0,40))+((14*(0,96*0,96*0,40))+((13*(0,86*0,86*0,40))+((0,86*1,16*0,40))+((1,16*1,16*0,40))+((2*(1,06*1,06*0,40))+((3*(0,66*0,66*0,40))+((2*(0,61*0,81*0,40)) = 14,22m^3$ .

Para Muro:

$(9*0,56*0,81*0,40)+((5*0,76*0,76*0,40))+((2*0,66*0,66*0,40) = 3,14m^3$ .

**Total geral: 14,22 + 3,14 = 17,35m<sup>3</sup>**.

2.3. (96542; m<sup>2</sup>; R\$89,12) Fabricação de formas para viga baldrame-FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017= **m<sup>2</sup>**.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$((9,19+4,19+9,19+3,71+3,64+2,07+5,08+4,95+1,25+3,87+6,47+3,76+3,54+1,37+25,11+1,55+4,67+3,69+4,40+1,4+4,5+7,56+13,69+2,34+12,89+3,54)*2*0,30)+((3,15+3,94+6,48+4,95+4,56+4,85+5,12)*2*0,40) = 115,01m^2$ .

Para Muro:

$(2,95+3,34+1,56+1,60+1,60+1,60+1,78+1,78+1,90+1,46+1,98+1,78+2,07+0,95+1,46+10,00+0,95+1,05+1,05)*2*0,40 = 32,69m^2$ .

**Total geral = 115,01 + 32,69 = 147,70m<sup>2</sup>**.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

2.4. (96535; m<sup>2</sup>; R\$169,18) Fabricação e desmontagem de formas para sapatas-FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017= **m<sup>2</sup>**.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$$(8*(2*0,70+2*0,95)*0,40)+(14*(4*0,90*0,40))+(13*(4*0,80*0,40))+((2*0,80+2*1,10)*0,40)+(4*1,10*0,40)+(2*(4*1,00*0,40))+(3*(4*0,60*0,40))+(2*(2*0,55+2*0,75)*0,40) = \mathbf{58,80m^2}.$$

Para Muro:

$$(9*(2*0,50+2*0,75)*0,40)+(5*(4*0,70*0,40))+(2*(4*0,60*0,40)) = \mathbf{16,52m^2}.$$

$$\mathbf{Total\ geral: 58,80 + 16,52 = 75,32m^2}.$$

2.5. (96546; kg; R\$14,77) Armação bloco, viga baldrame, sapata CA-50 de 10mm-ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017= **kg**. Peso específico do vergalhão de 5mm= 0,617kg/m.

Cálculo:

Para a edificação principal:

- Sapatas:

$$((8*(6*1,03+4*1,28))+(14*(12*1,09))+(13*(10*0,99))+(7*1,13+5*1,53)+(14*1,29)+(2*(12*1,19))+(3*(8*0,79))+(2*(5*0,88+3*1,08)))*0,617 = \mathbf{307,66kg}.$$

- Baldrames:

$$((2*3,80)+(4*4,37)+(2*5,55+2*5,75)+(2*5,67+2*5,63)+(2*3,60))*0,617 = \mathbf{47,81kg}.$$

Para Muro:

- Sapatas:

$$((4*1,02)+(15*4*1,40))*0,617 = \mathbf{54,35kg}$$

$$\mathbf{Total\ geral: 307,66 + 47,81 + 54,35 = 409,81kg}.$$

2.6. (96545; kg; R\$16,56) Armação bloco, sapata- CA-50 de 8mm-ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017= **kg**. Peso específico do vergalhão de 8mm= 0,395kg/m.

Cálculo:

Para a edificação principal:

- Baldrames:

$$((4*9,54)+(4*4,54)+(2*3,40)+(4*9,54)+(4*4,29)+(2*2,32+2*2,72)+(2*9,54+2*5,60+2*4,29)+(2*1,71+2*1,91)+(2*1,0,80+2*7,08+2*4,17)+(4*7,15)+(4*4,41)+(4*4,19)+(4*1,99)+(2*8,60+2*8,65+2*10,58+2*6,07)+(4*1,90)+(2*9,37+2*1,75+2*5,15+2*3,27)+(2*3,84+2*4,04)+(2*4,55+2*4,75)+(2*6,20+2*1,75+2*5,20)+(4*4,85)+(4*7,91)+(2*7,25+2*7,50+2*8,95+2*5,30)+(2*2,29+2*2,69)+(2*6,75+2*2,95+2*11,00+2*2,70+2*1,50)+(4*5,47)+(2*3,64+2*4,04))*0,395 = \mathbf{264,99kg}.$$

Para Muro:

- Sapatas:

$$((9*(3*1,08+5*0,83))+(5*(4*0,83+4*0,83))+(2*(4*0,73+4*0,73)))*0,395 = \mathbf{44,00kg}$$

- Baldrames:

$$((10*4*1,60)+(2*(2*1,40+2*1,90))+(4*7,28+2*2,10)+(2*1,30+2*1,80)+(2*7,78+2*8,03)+(2*1,50+2*7,45+2*7,45+2*2,35+2*10,65+2*7,61))*0,395 = \mathbf{87,83kg}.$$

$$\mathbf{Total\ geral: 264,99 + 44,00 + 87,83 = 396,82kg}.$$

2.7. (96543; kg; R\$19,16) Armação bloco, baldrame, sapata CA-60 de 5mm-ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017= **kg**. Peso específico do vergalhão de 5mm= 0,154kg/m.

Cálculo:

Para a edificação principal:

- Sapatas:

$$(44*3*0,76)*0,154 = \mathbf{15,45kg}.$$

- Baldrames:

$$((0,75*((12+28+11+12)+28+(12+15+11+26))+(16+12)+27+16+(16+11+10)+(16+20)+11+(15+11)+(11+5+30)+27+(11+16))+11+(22+19+15+15+15+25))+11+(10+20)+(15+10)+(15+16)+10+(16+15)+(21+15+15)+(15+13+13+9+$$



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

$12+21+13)+16)+(20+15+15+15+10+17)+(10+6+10)+(0,95*(18+(5+11+5)+25+25)+(5+16+5)+(5+16+5)+25))*0,154 = 142,27\text{kg}$ .

Para Muro:

- Sapatas:

$(16*3*0,68)*0,154 = 5,03\text{kg}$ .

- Baldrames:

$((1,09*10*5)+(1,09*(28+4))+(0,99*(4+4+6+8+8+8+8+9+9+9+7+9+9+10+5+5)))*0,154 = 31,75\text{kg}$

**Total geral: 15,45 + 142,27 + 5,03 + 31,75 = 194,50kg.**

2.8. (96995; m<sup>3</sup>; R\$43,22) Reaterro de valas com compactação soquete-REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017= m<sup>3</sup>.

O reaterro de valas corresponde ao valor da escavação das vigas baldrames menos o concreto das vigas baldrames.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$14,38-8,63 = 5,75\text{m}^3$ .

Para Muro:

$4,90-2,77 = 2,13\text{m}^3$ .

**Total geral: 5,75 + 2,13 = 7,88m<sup>3</sup>.**

2.9. (94965; m<sup>3</sup>; R\$436,25) Concreto FCK 25MPA-CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021= m<sup>3</sup>.

Cálculo:

Para a edificação principal:

- Sapatas:

$(8*(0,7*0,95*0,40))+(14*(0,90*0,90*0,40))+(13*(0,80*0,80*0,40))+(0,80*1,10*0,40)+(1,10*1,10*0,40)+(2*(1,00*1,00*0,40))+(3*(0,60*0,60*0,40))+(2*(0,55*0,75*0,40)) = 12,39\text{m}^3$ .

- Baldrames:

$((9,19+4,19+9,19+3,71+3,64+2,07+5,08+4,95+1,25+3,87+6,47+3,76+3,54+1,37+25,11+1,55+4,67+3,69+4,40+1,4+4,5+7,56+13,69+2,34+12,89+3,54)*0,15*0,30)+((3,15+3,94+6,48+4,95+4,56+4,85+5,12)*0,15*0,40) = 8,63\text{m}^3$ .

Para Muro:

- Sapatas:

$(9*0,50*0,75*0,40)+(5*0,70*0,70*0,40)+(2*0,60*0,60*0,40) = 2,62\text{m}^3$ .

- Baldrames:

$(10*1,00*0,20*0,40)+((2,96+3,35)*0,20*0,40)+((2*0,95+1,05+1,56+1,60+1,60+1,60+1,78+1,78+1,90+1,46+1,98+1,78+2,07+0,95+1,46)*0,15*0,40) = 2,77\text{m}^3$ .

**Total geral: 2,62 + 2,77 = 26,41m<sup>3</sup>.**

2.10. (103670; m<sup>3</sup>; R\$258,12) LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022= m<sup>3</sup>.

Mesma quantidade do concreto calculado acima.

**Total geral = 26,41m<sup>3</sup>.**

### 1.3. IMPERMEABILIZAÇÃO

1.3.1. (98557; m<sup>2</sup>; R\$39,69) PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS= Soma das paredes/baldrames da edificação+ Soma dos muros/baldrames+ floreira/baldrames+ Laterais do passeio coberto/baldrames= (155,50+ 33,75+ 4,25+ 9,00)= 202,50m de extensão. Serão cobertos 0,60m dos baldrames. Soma= 202,50x 0,60= **121,50m<sup>2</sup>.**

### 1.4. SUPERESTRUTURA

Tel: 0xx35 3293-1333

Home Page: [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.4.1. (92775; kg; R\$19,25) Aço para pilares e vigas CA-60 de 5mm-ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015- Peso específico do vergalhão de 5mm = 0,154kg/m.

Cálculo realizado para aço de 5mm dos pilares.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$$((45*0,71*3)+(0,77*((21*(13+25))+(8*(13+25+18)))+(6*(13+25+6))+(3*(13+11))+(2*(13+22))+(2*(13+24))+(2*(13+23))+6))*0,154 = \mathbf{228,68kg.}$$

Para Muro:

$$(0,69*(8+21+8+21+10*(8+15)+2*(8+15+14)+2*(8+29))*0,154 = \mathbf{46,33kg.}$$

**Total geral: 228,68 + 46,33 = 275,01kg.**

1.4.2. (92778; kg; R\$14,70) Aço para pilar e viga CA-50 de 10mm-ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015- Peso específico do vergalhão de 10mm = 0,617kg.

Cálculo realizado para aço de 10mm dos pilares.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$$((32*4*1,05)+(12*4*1,5)+(4*1,55)+(4*4*4,75)+(17*4*4,58)+(8*4*(5,4+2,18))+(6*4*5,4)+(3*2,88)+(2*4,18)+(2*4,45)+(2*4,35))*0,617 = \mathbf{621,20kg.}$$

Para Muro:

$$(4*(1,40+2,75)+3,52+10*2,78+2*(3,20+1,68)+2*(1,40+3,48))*0,617 = \mathbf{41,61kg}$$

**Total geral: 621,20 + 41,61 = 662,81kg.**

1.4.3. (92263; m<sup>2</sup>, R\$164,81) Forma para pilares-FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_09/2020 = m<sup>2</sup>.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$$(2*0,15+2*0,3)*((17*2,6)+(2*2,7)+(8*4,95)+(6*3,55)+(3*1,05)+(5*2,3)+(2,48)+(2*2,4)) = \mathbf{119,19m^2.}$$

Para Muro:

$$(2*0,15+2*0,25)*((2*2,60)+(10*1,80)+(4*3,50)) = \mathbf{29,76m^2.}$$

**Total geral: 119,19 + 29,76 = 148,95m<sup>2</sup>.**

1.4.4. (92265; m<sup>2</sup>; R\$120,33) Forma para vigas=FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_09/2020 m<sup>2</sup>.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$$(0,20*2*(1,335+3,76+4,80+2,67+1,01+2,58+4,51))+((0,25*2*(1,87+2,78+3,66+1,91+1,75+3,60+1,05+3,66))+((0,30*2*(4,73+1,40+2,84+1,40+1,90+1,21+3,60+1,05+1,87+2,78+2,93+2,58+1,91+1,98+1,93+1,85+1,10+1,90+2,01+0,78+1,83+2,06+2,01+2,00+1,26+1,01+1,52+3,0+1,50+2,58+1,75+1,98+2,01+1,12+1,82+1,04+2,05+1,25+1,10))+((0,40*2*(3,91+3,59+3,34+3,58+3,34+3,66+3,66+1,33+1,87+4,02+3,41+2,67+3,41+4,51+3,76+4,56+4,56+3,66+3,66))+((0,50*2*1,94))+((0,60*2*(6,48+4,80+6,48))) = \mathbf{139,64m^2.}$$

Para Muro:

$$(0,20*2*(7,11+14,25+1,70)) = \mathbf{9,22m^2.}$$

**Total geral: 139,64 + 9,22 = 148,87m<sup>2</sup>.**

1.4.5. (101964; m<sup>2</sup>; R\$207,15) Laje para forro=LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020 m<sup>2</sup>.

Cálculo:

Para a edificação principal:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

5,25+4,86+10,66+7,78+7,45+5,04+7,28+7,61+7,49+9,67+6,94+15,77+7,13+19,42+17,93+13,97+9,31+4,39 = **167,95m<sup>2</sup>**.

Total geral: **167,95m<sup>2</sup>**.

1.4.6-(103672; m<sup>2</sup>; R\$619,19) Concreto com lançamento para pilares - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022= m<sup>3</sup>.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$(0,15*0,3)*((17*3,9)+(2*4,0)+(8*5,95)+(6*4,35)+(3*2,35)+(5*3,60)+(3,78)+(2*3,60)+0,55) = 8,31m^3$ .

Para Muro:

$0,15*0,25*(3,20+3,00+(10*2,20)+(2*3,50)+(2*3,70)) = 1,60m^3$ .

**Total geral: 8,31 + 1,60 = 9,90m<sup>3</sup>**.

1.4.7-(92775; kg; R\$19,25) VIGAS ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015; Peso específico do vergalhão de 5mm= 0,154kg/m;

Cálculo realizado para aço de 5mm das vigas.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$0,154*((0,54*(20+45+59+35+5+11+23+57))+(0,65*(7+31+20+18+7+33+8+8+34+11+33))+(0,75*(11+16+10+16+6+10+12+12+15+11+16+6+10+6+22+19+15+15+15+15+10+16+15+15+15+15+10+9+12+20+13+20+15+15+15+29+10))+(0,95*(24+5+16+5+5+13+5+6+6+6+20+5+11+5+4+13+4+4+12+4+5+12+5+8+8+12+23+20+5+10+5+15+6+5+10+5+4+18+4+5+12+5))+(1,15*10)+(1,35*(18+3+18+3)) = 168,46kg$ .

Para Muro:

$0,154*(0,59*(8+16+8+15+18+9+10+8+10+18+11+5)) = 12,36kg$ .

**Total geral: 168,46 + 12,36 = 180,82kg**.

1.4.8- (92776; kg; R\$17,89) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015. Peso específico do vergalhão de 6,3mm= 0,245kg/m;

Cálculo realizado para aço de 6,3mm das vigas.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$0,245*((2*1,98+2*2,23)+(4*4,50)+(4*5,70)+(2*3,32+2*3,07)+(4*1,50)+(2*3,23+2*3,48)+(4*5,57)+(2*9,15+2*9,65)+(2*2,15+2*2,65)+(2*2,30+2*2,80)+(2*9,55+2*9,67)+(1,55)) = 49,27kg$ .

**Total geral: 49,27kg**.

1.4.9- (92777; kg; R\$16,56) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM- MONTAGEM. AF\_12/2015. Peso específico do vergalhão de 8,0mm= 0,395kg/m;

Cálculo realizado para aço de 8,0mm das vigas.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$0,395*((2*3,99+2*4,19)+(2*2+2*2,65+2*1,79+2*2,65)+(2*1,59+2*1,89)+(4*5,36)+(2*9,15+2*2,05+2*4,50+2*3,59)+(4*4,55)+(2*9,54+2*5,70+2*4,09)+(2*4,18)+(2*4,30)+(2*1,51+2*1,91)+(2*2,69+2*2,05)+(4*4,41)+(4*8,45+2*10,58+2*2,40+2*4,04)+(2*3,27+2*3,47)+(2*3,84+2*4,04)+(4*4,85)+(2*7,70+2*1,37+2*6,78)+(2*3,64)+(2*4,04)+(4*8,42)+(4*6,90+2*9,60+2*4,04)+(0,75+1,70)+(2*9,55+2*9,67)+(2*5,84+2*6,10)+3,55) = 209,24kg$ .

Para Muro:

$0,395*((2*7,51+2*8,01)+(2*2,65+2*6,80+2*6,80+2*10,65+2*4,80)+(2*1,81+2*2,31)) = 40,56kg$ .

**Total geral: 209,24 + 40,56 = 249,80kg**.

1.4.10- (92778; kg; R\$14,70) VIGAS ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015. Peso específico do vergalhão de 10mm= 0,617kg/m.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Cálculo realizado para aço de 10,0mm das vigas.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$$0,617 * ((2 * 2,70 + 2 * 5,15 + 2 * 6,60) + (2 * 4,38) + (2 * 4,30) + (2 * 3,40 + 2 * 6,15 + 2 * 5,60 + 2 * 4,30) + (2 * 10,85 + 2 * 4,10) + (2 * 6,95 + 2 * 7,15) + (4 * 5,47) + (2 * 9,56) + (2 * 5,54) + (2 * 4,26)) = \mathbf{125,78kg.}$$

**Total geral = 125,78kg.**

1.4.11- (92779; kg; R\$12,31) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015. Peso específico do vergalhão de 12,5mm = 0,963kg/m.

Cálculo realizado para aço de 12,5mm das vigas.

Cálculo:

Para a edificação principal:

$$0,963 * ((2 * 5,65 + 2 * 5,60) + (2 * 7,08)) = \mathbf{35,30kg.}$$

**Total geral = 35,30kg.**

1.4.12- (103674; m<sup>2</sup>; R\$638,16) VIGAS CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022

Cálculo:

Para a edificação principal:

$$(0,20 * 0,15 * (1,335 + 3,76 + 4,80 + 2,67 + 1,01 + 2,58 + 4,51)) + (0,25 * 0,15 * (1,87 + 2,78 + 3,66 + 1,91 + 1,75 + 3,60 + 1,05 + 3,66)) + (0,30 * 0,15 * (4,73 + 1,40 + 2,84 + 1,40 + 1,90 + 1,21 + 3,60 + 1,05 + 1,87 + 2,78 + 2,93 + 2,58 + 1,91 + 1,98 + 1,93 + 1,85 + 1,10 + 1,90 + 2,01 + 0,78 + 1,83 + 2,06 + 2,01 + 2,00 + 1,26 + 1,01 + 1,52 + 3,0 + 1,50 + 2,58 + 1,75 + 1,98 + 2,01 + 1,12 + 1,82 + 1,04 + 2,05 + 1,25 + 1,10)) + (0,40 * 0,15 * (3,91 + 3,59 + 3,34 + 3,58 + 3,34 + 3,66 + 3,66 + 1,33 + 1,87 + 4,02 + 3,41 + 2,67 + 3,41 + 4,51 + 3,76 + 4,56 + 4,56)) + (0,50 * 0,15 * 1,94) + (0,60 * 0,15 * (6,48 + 4,80)) = \mathbf{9,45m^3.}$$

Para Muro:

$$(0,20 * 0,15 * (7,11 + 14,25 + 1,70)) = \mathbf{0,69m^3.}$$

**Total geral: 9,45 + 0,69 = 10,14m<sup>3</sup>.**

## 1.5..ALVENARIAS

1.5.1. (103324; m<sup>2</sup>; R\$73,84) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (espessura 14cm).

a- Para alvenarias, pavimento térreo, valor bruto, da edificação "Posto de vacinação", correspondentes à metragem linear das paredes (larguras indicadas de 15cm) = 28,55+ 5,15+ 3,70+ 25,00+ 2,00+ 5,10+ 5,05+ 5,05+ 6,30+ 2,15+ 8,20+ 5,95+ 6,05+ 3,40+ 3,15+ 2,05+ 1,25 = 115,10m. A altura média do pé direito corresponde a 3,00m, portanto, a área bruta da alvenaria para a edificação = 115,10x 3,00 = 345,30m<sup>2</sup>.

b- Para alvenarias, pavimento cobertura, valor bruto, da edificação "Posto de vacinação", correspondentes às áreas das paredes indicadas por largura de 15cm: 1) alvenaria do contorno do volume da caixa d'água = [(9,20x 2,20) + (9,20x 1,85) + (2x 1,90x 2,20)] = 45,62m<sup>2</sup>; 2) Platibandas de 0,50m, 1,00m e 0,75m = (6,45x 0,50) + (8,75x 1,00) + (13,85x 0,75) = 22,36m<sup>2</sup>; 3) Eitão e fechamentos da cobertura dos fundos = (4,20) + (3,65x 2,12) = 11,93m<sup>2</sup>. Soma deste sub item = 79,34m<sup>2</sup>.

c- Para os vãos (portas, janelas e vãos livres) das paredes acima = [(3,00x2,10) + (9x0,80x2,10) + (3x0,80x2,10) + (1,20x2,10) + (1,50x2,60) + (1,30x2,70) + (3,70x2,70) + (4,10x2,70) + (2x0,90x2,70) + (3,90x2,70) + (0,80x2,10) + (2x1,20x0,60) + (6x0,60x0,60) + (1,20x1,00) + (2x1,10x1,60) + (0,80x0,80) + (2x1,20m<sup>2</sup> dos vãos acima dos guarda-corpos de 1,10m da varanda)] = 85,13m<sup>2</sup>.

d- Áreas dos pilares e vigas que terão seus espaços subtraídos da alvenaria:

I. Térreo

Pilares:

$$(3,00 * ((0,30 + 0,15 + 0,30 + 0,30) + (0,15 + 0,15) + (0,15 + 0,15 + 0,30 + 0,30 + 0,15) + (0,15) + (0,15 + 0,15) + (0,15 + 0,15 + 0,15) + (0,15 + 0,30) + (0,15) + (0,15 + 0,15) + (0,15 + 0,30 + 0,15) + (0,15) + (0,15 + 0,15 + 0,15) + (0,15) + (0,15 + 0,15 + 0,15) + (0,15 + 0,15 + 0,30) + (0,15 + 0,15 + 0,15 + 0,30 + 0,15) + (0,15 + 0,15 + 0,15 + 0,30 + 0,30))) = \mathbf{26,1m^2.}$$

Vigas:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

$(0,30*(1,40+2,84+1,40+1,90+1,21+3,60+1,05+1,87+2,78+1,10+1,85+1,25+2,0+2,0+1,90+2,0+2,05+1,82+0,92+1,50+3,0+2,01+1,98+1,75+2,58))+(0,40*(3,59+3,34+3,58+3,34+1,34+1,87+4,02+3,41))+(0,50*1,94) = \underline{25,09m^2}$ .

II. Caixa d'água e platibanda

Pilares:

$(2,20*((0,30+0,15+0,30+0,15)+(0,30+0,30+0,15+0,15)+(0,15+0,15)+(0,23+0,23)))+(0,75*(0,15+0,30+0,15+0,30+0,15+0,15+0,15+0,15+0,30+0,30+0,15+0,30)) = \underline{7,54m^2}$ .

Vigas:

$(0,25*(3,60+1,05+3,66+1,87+2,78+3,66+1,75+1,91))+(0,20*(2,67+4,80+1,01+3,76+4,52+1,34+2,58)) = \underline{9,21m^2}$ .

$d = 26,1+25,09+7,54+9,21 = \underline{67,94m^2}$ .

$\underline{SOMA} = a + b - c - d = 345,30 + 79,34 - 85,13 - 67,94 = \underline{271,57m^2}$ .

1.5.2. (103326; m<sup>2</sup>; R\$89,46) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (espessura 19cm).

a- Para alvenarias (valor bruto) da edificação "Posto de vacinação", correspondentes à metragem linear das paredes (larguras indicadas de 20cm)= 6,20+ 8,15+ 5,65= 20,00m. A altura média do pé direito corresponde a 3,00m, portanto, a área bruta da alvenaria para a edificação= 20,00x 3,00= 60,00m<sup>2</sup>

b- Áreas dos pilares e vigas que terão seus espaços subtraídos da alvenaria:

Pilares:

$(3,00*((0,15+0,15+0,30)+(0,15+0,15+0,30+0,15)+(0,30+0,30))) = \underline{5,85m^2}$ .

Vigas:

$(0,30*(2,43+1,91+2,58+2,93))+(0,40*(3,41+4,52)) = \underline{6,13m^2}$ .

$b = 5,82+6,13 = \underline{11,98m^2}$ .

$\underline{SOMA} = a - b = 60,00m^2 - 11,98m^2 = \underline{48,02m^2}$ .

1.5.3. (103320, m<sup>2</sup>, R\$94,19) Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 19x19x39cm (espessura 19cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira = Blocos de cimento para os muros e reservatórios de lixo, largura de 19cm (indicados em planta de 20cm):

a- Serão 2 reservatórios de lixo= área bruta da alvenaria= (5,60x 2,90) + (6,60x 3,50)= 39,34m<sup>2</sup>. Aqui serão subtraídos portões= 2x1,00x2,10= 4,20m<sup>2</sup>. Área= 39,34-4,20= 35,14m<sup>2</sup>.

b- Muro frontal= 4,96+ 4,72= 9,68m<sup>2</sup>.

c- Áreas dos pilares e vigas que terão seus espaços subtraídos da alvenaria:

Pilares:

$(3,50*(0,15+0,15+0,15+0,15+0,30+0,30+0,15+0,30)) + (2,50*(0,15+0,15+0,15+0,15+0,30+0,15+0,15)) = \underline{8,78m^2}$ .

Vigas:

$(0,30*(1,26+1,26+1,12+1,12+1,11+0,95+1,05+0,95+1,05)) = \underline{2,96m^2}$ .

$c = 8,78 + 2,96 = \underline{11,74m^2}$ .

$\underline{SOMA} = a + b - c = 35,14m^2 + 9,68 - 11,74 = \underline{33,08m^2}$

1.5.4. (103318, m<sup>2</sup>, R\$78,29) Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira Blocos de cimento para os muros/ muretas, largura de 14cm (indicados em planta de 15cm):

a- Para muros que farão divisa com os muros da UBS= 6,75+ 14,25+ 2,19= 23,19m; Altura média desses muros= 2,00m; Área= 23,19x 2,00= 46,38m<sup>2</sup>.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

b- Para muretas do jardim que terão guarda-corpo acabado com altura de 1,30m estando do lado do gramado= altura média= 1,50m considerando o desnível da rampa; Extensão de 5,60m. Área=  $5,60 \times 1,50 = 8,40m^2$ .

c- Áreas dos pilares e vigas que terão seus espaços subtraídos da alvenaria:

Pilares:

$(2,00 \times (0,15 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30 + 0,30)) + (1,50 \times (0,30 + 0,30 + 0,30)) = 8,85m^2$ .

Vigas:

$(0,20 \times (1,04 + 1,07 + 1,07 + 1,07 + 1,19 + 1,19 + 1,27 + 0,97 + 1,32 + 1,19 + 1,38 + 0,97)) + (0,30 \times (1,54 + 1,57 + 1,63)) = 4,17m^2$ .

$c = 8,85 + 4,17 = 13,02m^2$ .

SOMA= a+ b- c=  $46,38m^2 + 8,40 - 13,02 = 41,76m^2$ .

1.5.5. (ED-48227, m<sup>2</sup>, R\$85,25) Alvenaria de vedação com tijolo maciço requemado espessura 10cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento. Tijolos maciços para bases em alvenarias, contornos do gramado e casinha do gás.

a- Casinha do gás (com altura de 0,90m)=  $(0,10 \times 0,60) + (2 \times 0,60 \times 0,90) = 1,14m^2$ .

b- Contornos do gramado=  $4,30m \times$  altura média de  $0,20m = 0,86m^2$ .

c- Bases das alvenarias para futuro apoio dos armários=  $(2,25 \times 0,75) + (0,90 \times 0,50) + (1,20 \times 0,40) + (1,10 \times 0,50) + (1,00 \times 0,50) + (1,40 \times 0,50) = 4,36m^2$ .

Soma= a+ b+ c=  $1,14 + 0,86 + 4,36 = 6,36m^2$ .

## 1.6. VERGAS E CONTRAVERGAS

1.6.1-(93189; m; R\$138,08) Vergas para portas. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016.

Além dos vãos deverão passar 20cm de cada lado o prolongamento das vergas. Desta maneira teremos=  $P1 + P7 + P8 + P10 + P12 + P13 = [(3,00 + 0,40) + (3,70 + 0,40) + (4,10 + 0,40) + (3,90 + 0,40) + (2,00 + 0,40) + (3,10 + 0,40)] = 22,20m$ .

1.6.2-(93196; m; R\$116,93) Contraergas para janelas. CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016.

Além dos vãos deverão passar 20cm de cada lado o prolongamento das vergas. Desta maneira teremos= vergas para  $J1 + J2 + J3 + J4$  Alçapão=  $[2(1,20 + 0,40) + 6(0,60 + 0,40) + (1,20 + 0,40) + 2(1,10 + 0,40) + (0,80 + 0,40)] = 15,00m$ .

1.6.3-(93186; m; R\$119,90) Vergas para janelas. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016.

Além dos vãos deverão passar 20cm de cada lado o prolongamento das vergas. Desta maneira teremos= vergas para  $J1 + J2 + J3 + J4$  Alçapão=  $[2(1,20 + 0,40) + 6(0,60 + 0,40) + (1,20 + 0,40) + 2(1,10 + 0,40) + (0,80 + 0,40)] = 15,00m$ .

1.6.4-(93188; m; R\$110,06) Vergas para portas. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016.

Além dos vãos deverão passar 20cm de cada lado o prolongamento das vergas. Desta maneira teremos= vergas para  $P2 + P3 + P4 + P5 + P6 + P9 + P11 + P14 = [(9(0,80 + 0,40) + 3(0,80 + 0,40) + (1,20 + 0,40) + (1,50 + 0,40) + (1,30 + 0,40) + (0,90 + 0,40) + 2(1,00 + 0,40) + (0,80 + 0,40)] = 26,20m$ .

## 1.7. PISOS DAS ÁREAS COBERTAS

1.7.1-(94319; m<sup>3</sup>; R\$83,47) ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016. Para nivelamento das bases que receberão pisos= Acesso Pedestre+ Almojarifado+ Circulação Público+ Circulação Restrita+ Circulação Vestiários+ Copa+ Garagem+ IS

Tel: 0xx35 3293-1333

Home Page: [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Feminino+ IS Masculino + Lixeira Externa 1+ Lixeira Externa 2+ Passeio Coberto+ Recepção/Espera+ Sala de Aplicação + Sala de Rede de Frios+ Varanda Frontal+ Varanda Serviço+ Vestiário Feminino Funcionários + Vestiário Masculino Funcionários= 161,03m<sup>2</sup>. Considerando 0,30m a altura média de aterro teremos 161,03x 0,30 = **48,30m<sup>3</sup>**.

1.7.2-(94438; m<sup>2</sup>; R\$38,05) Contrapiso- (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 UNIFAMILIAR (CASA) EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014. Acesso Pedestre+ Almoxarifado+ Circulação Público+ Circulação Restrita+ Circulação Vestiários+ Copa+ Garagem+ IS Feminino+ IS Masculino + Lixeira Externa 1+ Lixeira Externa 2+ Passeio Coberto+ Recepção/Espera+ Sala de Aplicação + Sala de Rede de Frios+ Varanda Frontal+ Varanda Serviço+ Vestiário Feminino Funcionários + Vestiário Masculino Funcionários= **161,03m<sup>2</sup>**.

1.7.3-(87260; m<sup>2</sup>; R\$131,25) REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M<sup>2</sup>. AF\_06/2014= AQUI NÃO SERÃO COMPUTADAS AS ÁREAS DO "ACESSO PEDESTRE" E "PASSEIO COBERTO"= **147,43m<sup>2</sup>**.

1.7.4-(101091; m<sup>2</sup>; R\$111,40) PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF\_05/2020=AQUI SERÃO SOMAS DO PISO PARA "ACESSO PEDESTRE" E "PASSEIO COBERTO"= **13,60m<sup>2</sup>**.

## 1.8. PISOS DAS ÁREAS DESCOBERTAS

Não computadas calçadas...

1.8.1-(94319; m<sup>3</sup>; R\$83,47) ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016. Para nivelamento das bases que receberão a rampa de acesso à garagem e calçadas do entorno da edificação. A)Rampa de acesso à garagem= 7,05x 3,75= 26,43m<sup>2</sup>; B)Passeios (incluindo área de claridade)= 23,52+ 3,25= 26,77m<sup>2</sup>. Soma das áreas= 26,43+ 26,77= 53,20m<sup>2</sup>. Considerando 0,30m a altura média de aterro teremos 53,20x 0,30 = **15,96m<sup>3</sup>**.

1.8.2-(94438; m<sup>2</sup>; R\$38,05) Contrapiso- (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 UNIFAMILIAR (CASA) EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014. A)Rampa de acesso à garagem= 7,05x 3,75= 26,43m<sup>2</sup>; B)Passeios (incluindo área de claridade)= 23,52+ 3,25= 26,77m<sup>2</sup>. Soma das áreas= 26,43+ 26,77= **53,20m<sup>2</sup>**.

1.8.3-(101091; m<sup>2</sup>; R\$111,40) PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF\_05/2020=Idem item acima= **53,20m<sup>2</sup>**.

## 1.9. REVESTIMENTOS DAS PAREDES E TETOS

1.9.1-(87904; m<sup>2</sup>; R\$8,60) Para paredes externas e internas= CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014=Soma dos itens abaixo referentes às cerâmicas das paredes (177,33m<sup>2</sup>) + Massa única nas fachadas (451,43m<sup>2</sup>) + Massa única das paredes internas (189,32m<sup>2</sup>)= **818,08m<sup>2</sup>**;

1.9.2-(87543, m<sup>2</sup>, R\$21,68) MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M<sup>3</sup>/H EM FACES **INTERNAS DE PAREDES**, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014.

A= Espera/Recepção= (24,50x 3,00)- [2(1,10x1,60) + (3x 2,10) + (1,68)+ (1,50x 2,60)]= 58,10m<sup>2</sup>.

B)= Circulação/ Público= (9,50x 3,00) - [3(0,80x 2,10) + (1,50x 2,60)]= 19,56m<sup>2</sup>.

C)= Circulação Restrita= (11,10x 3,00) - (3(1,68)+ (1,20x 2,10)]= 25,74m<sup>2</sup>.

Tel: 0xx35 3293-1333

Home Page: [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

D)= Almojarifado=  $(11,30 \times 3) - (1,68 + 0,36) = 31,86\text{m}^2$ .  
E)= Sala rede de frios=  $(12,40 \times 3,00) - (1,68 + 2,52) = 33,00\text{m}^2$ .  
F)= Circulação vestiários=  $(8,70 \times 3,00) - (3 \times 1,68) = 21,06\text{m}^2$ .  
Soma= **189,32m<sup>2</sup>**.

1.9.3-(87775, m<sup>2</sup>, R\$52,14) Para **PAREDES EXTERNAS**= 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.

A) Parede externa da janela J4 à J2, todo o perímetro externo=  $(35,45 \times 3,35 \text{ altura média}) - [2(1,10 \times 1,60) + (3 \times 2,10) + (1,68) + (2 \times 1,20 \times 0,60) + (4 \times 0,60 \times 0,60) + (3,90 \times 2,70)] = 93,84\text{m}^2$ .

B) Parede externa da área de claridade=  $(6,55 \times 3,35 \text{ altura média}) - [(1,20 \times 2,10) + (2 \times 0,60 \times 0,60)] = 18,70\text{m}^2$ .

C) Varanda dos fundos/serviço=  $(6,70 \times 3,15 \text{ altura média}) - [(2 \times 1,68) + (1,20 \times 1,00)] = 16,54\text{m}^2$ .

D) Garagem=  $12,70 \times 3,35 \text{ altura média} = 42,54\text{m}^2$ .

E) Varanda frontal=  $[(4,70 + 2,40) \times 3,35] + [4(3,35) + (5,90 \times 0,40)] = 39,54\text{m}^2$ .

F) Volume da caixa d'água=  $(26,90 \times 2,18) + (17,80 \times 1,84) - (2 \times 0,80 \times 0,80 \text{ das duas faces do alçapão}) = 90,11\text{m}^2$ .

G) Platibandas=  $(2 \times 6,45 \times 0,50) + (2 \times 8,75 \times 1,00) + (2 \times 13,85 \times 0,75) + (2 \times 17,60 \times 0,45) + (2 \times 4,15 \times 0,30) = 2,49$ . Soma= **63,05m<sup>2</sup>**.

H) Muros frontais=  $2(16,34 - 5,10) = 22,48\text{m}^2$ .

I) Muros laterais=  $(7,25 + 14,25 + 2,19) \times 2 = 47,38\text{m}^2$ .

J) Muretas do jardim=  $11,50 \times 1,50 = 17,25\text{m}^2$ .

Soma= **451,43m<sup>2</sup>**.

1.9.4-(87260; m<sup>2</sup>; R\$131,25) Para **PAREDES INTERNAS**= REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M<sup>2</sup>. AF\_06/2014.

A) IS Feminino=  $[2(2,05 + 1,90) \times 3,01] - (1,68 + 0,36) = 21,73\text{m}^2$ .

B) IS Masculino=  $[2(1,50 + 2,05) \times 3,01] - (1,68 + 0,36) = 19,33\text{m}^2$ .

C) Sala de Aplicação=  $[(6,90 + 2,25 + 1,80 + 3,65 + 1,40 + 5,10) \times 3] - (2 \times 1,68) - (2 \times 1,20 \times 0,60) = 23,50\text{m}^2$ .

D) Lixeiras externas=  $[2(1,15 + 1,05) \times 2,40] + [2(1,30 + 1,20) \times 2,85] - [2(1,00 \times 2,10)] = 20,61\text{m}^2$ .

E) Vestiário feminino + Vestiário masculino=  $[4(1,50 + 2,05) \times 3,01] - \{2[0,60 \times 0,60] + (0,80 \times 2,10)\} = 38,66\text{m}^2$ .

F) Copa=  $[2(3,90 + 2,00) \times 3] - [2(0,80 \times 2,10) + (1,20 \times 1,00) + (1,20 \times 2,10)] = 28,32\text{m}^2$ .

G) DML=  $[2(3,40 + 1,50) \times 3] - [2(0,80 \times 2,10) + (0,60 \times 0,60)] = 25,68\text{m}^2$ .

Soma= **177,33m<sup>2</sup>**.

1.9.5-(87412, m<sup>2</sup>, R\$22,86) **TETOS INTERNOS**= APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M<sup>2</sup> E 10M<sup>2</sup>, ESPESSURA DE 0,5CM. AF\_06/2014. Acesso Pedestre+ Almojarifado+ Circulação Público+ Circulação Restrita+ Circulação Vestiários+ Copa+ Garagem+ IS Feminino+ IS Masculino + Lixeira Externa 1+ Lixeira Externa 2+ Passeio Coberto+ Recepção/Espera+ Sala de Aplicação + Sala de Rede de Frios+ Varanda Frontal+ Varanda Serviço+ Vestiário Feminino Funcionários + Vestiário Masculino Funcionários= **161,03m<sup>2</sup>**.

1.9.6-(87881, m<sup>2</sup>, R\$5,86) **TETOS externos/ beirais**= CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014=  $(1,35 \times 0,50) + (3,75 \times 0,50) + (4,00 \times 0,50) = 4,55\text{m}^2$ .

1.9.7-(90406, m<sup>2</sup>, R\$42,79) **TETOS externos/ beirais**= MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015. Idem item acima= **4,55m<sup>2</sup>**.

## 1.10.BANCADAS, SOLEIRAS E PEITORIS

Tel: 0xx35 3293-1333

Home Page: [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.10.1-(98689, m, R\$71,33) soleira em granito, largura 15cm, espessura 2cm- SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.  $AF_{09/2020} = (13 \times 0,80) + (3,90 + 1,50 + 3,00 + 1,30 + 1,20 + 1,00) = 22,30m$ .

1.10.2-(Comp. 01, m, R\$88,54) soleira em granito, largura 20cm, espessura 2cm- SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20CM, ESPESSURA 2,0CM=  $(1,00 + 4,10 + 3,70) + (2 \times 0,90) = 10,60m$ .

1.10.3-(101965, m, R\$91,88) PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.  $AF_{11/2020} = (2 \times 1,10) + (3 \times 1,20) + (6 \times 0,60) + 5,60 = 15,00m$ .

1.10.4-(Comp. 02, m, R\$103,81) PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 20CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.  $AF_{11/2020} = (1,10 + 0,75) + (2,90) = 4,75m$ .

1.10.5-(Comp. 03, unidade, R\$731,62) BANCADA DE PIA EM GRANITO, COMPLETA, COM TORNEIRA E SIFÃO, 1,20x0,60m= **3 unidades**.

1.10.6-(Comp. 04, unidade, R\$256,57) BANCADA SUSPensa EM GRANITO NO I.S. FEMININO= Terá 0,85x 0,40m= **1 unidade**.

1.10.7-(86889, unidade, R\$483,66) BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  $AF_{01/2020} =$  Na sala de rede de frios= **1 unidade**.

1.10.8-(11795, m<sup>2</sup>, R\$354,71) GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= \*2,5\* CM= (Tampo 1,57m<sup>2</sup>) + (Pés engrossados para balcão com altura de 0,80m=  $2 \times 1,85 \times 0,80 = 2,96m^2$ ) + (Pés engrossados para balcão com altura de 1,10m=  $4,10 \times 1,10 \times 2 = 9,02m^2$ )= **13,55 m<sup>2</sup>**.

1.10.9-(Comp. 05, unidade, R\$426,11) LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO (SALA DE VACINA)= **1 unidade**.

1.11.PINTURA (Ver item de revestimentos)

1.11.1-(88494, m<sup>2</sup>, R\$20,63) Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão= Para onde beirais= **4,55m<sup>2</sup>**.

1.11.2-(88495, m<sup>2</sup>, R\$11,77) Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão= para paredes internas a receberem pintura= **189,32m<sup>2</sup>**.

1.11.3-(88484, m<sup>2</sup>, R\$3,24) Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão= Para onde beirais= **4,55m<sup>2</sup>**.

1.11.4-(88485, m<sup>2</sup>, R\$2,84) Aplicação de fundo selador acrílico em parede, uma demão= para paredes internas e externas =  $451,43 + 189,32 = 640,75m^2$ .

1.11.5-(88488, m<sup>2</sup>, R\$14,69) Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos=  $4,55 + 161,03 = 165,58m^2$ .

1.11.6-(88489, m<sup>2</sup>, R\$12,84) Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos= **640,75m<sup>2</sup>**.

1.11.7-(102219, m<sup>2</sup>, R\$15,38) Pintura em madeira com esmalte sintético acetinado= pintura das portas de 0,80x2,10m=  $9 \times 0,80 \times 2,10 \times 2 = 30,24m^2$ .

1.11.8-(100739, m<sup>2</sup>, R\$9,96) Para Alçapão, portas teladas com pintura em esmalte sintético acetinado=  $0,80 \times 0,80 \times 2 = 1,28m^2$ .



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

## 1.12.LOUÇAS E METAIS

1.12.1-(95472, unidade, R\$721,88) Vaso sanitário convencional para PCD- VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020= **4 unidades**.

1.12.2-(36521, unidade, R\$142,98) Lavatório de canto, suspenso, 40x30cm- LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES \*40 X 30\* CM (L X C)= **4 unidades**.

1.12.3-(86876, unidade, R\$259,11) Tanque mármore sintético suspenso, 22 litros- TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020= **2 unidades**.

1.12.4-(86906, unidade, R\$56,44) Torneira de mesa para lavatório- TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020= **5 unidades**.

1.12.5-(86913, unidade, R\$41,86) Torneira cromada para tanque- TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020= **2 unidades**.

1.12.6-(11762, unidade, R\$43,92) Torneira cromada para jardim, bebedouro e lixeiras fechadas- TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL , 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153 / 1130)= **5 unidades**.

1.12.7-(100868, unidade, R\$337,50) Barra de apoio reta, inox polido, 80cm- BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020= **8 unidades**.

1.12.8-(ED-48167, unidade, R\$226,79) Barra de apoio 40cm para lavatório de canto- BARRA DE APOIO 40cm PARA LAVATÓRIO DE CANTO= **8 unidades**.

## 1.13.RAMPA

1.13.1-(ED-51148, unidade, R\$371,40) RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS (na calçada frontal)= **1 unidade**.

## 14.ESQUADRIAS

### PORTAS

1.14.1- (Comp. 06, m<sup>2</sup>, R\$933,06) Para P1= 4 folhas de correr em alumínio e vidro= 3,00x 2,10= **6,30m<sup>2</sup>**.

1.14.2- (90822, unidade, R\$323,29) Para P2= Porta em madeira tipo prancheta para pintura= 9 **unidades**.

1.14.3- (4917, m<sup>2</sup>, R\$445,22) Para P3= Porta de abrir em alumínio tipo veneziana= 3x 0,80x 2,10= **5,04m<sup>2</sup>**.

1.14.4- (Comp.7, m<sup>2</sup>, R\$702,88) Para P4= 3 folhas de correr em alumínio e vidro = 1,20x 2,10= **2,52m<sup>2</sup>**.

1.14.5- (ED-50986, m<sup>2</sup>, R\$468,54) Para P11= Portão em tubo galvanizado 1 1/2" com tela fio 12 # 1/2" e cadeado=2x 1,00x 2,10= **4,20m<sup>2</sup>**.

1.14.6- (4948, m<sup>2</sup>, R\$540,17) Para P12= Portão de abrir/ giro, em gradil de metalon= 2,00x 2,35= **4,70m<sup>2</sup>**.

1.14.7- (4948, m<sup>2</sup>, R\$540,17) Para P13= Portão de correr, em gradil de metalon=3,10x 2,45= **7,60m<sup>2</sup>**.

1.14.8- (4948, m<sup>2</sup>, R\$540,17) Para Gradil Fixo de 2,90x1,90m= **5,51m<sup>2</sup>**.

### JANELAS

1.14.9- (94569, m<sup>2</sup>, R\$515,03) – Para J1 e J2- Janela maxim ar em alumínio e vidro- completa=(2x 1,20x 0,60) + (6x 0,60x 0,60)= **3,60m<sup>2</sup>**.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.14.10- (Comp. 08, m<sup>2</sup>, R\$510,17) – Para J3- Janela de correr em alumínio e vidro-completa=1,20x 1,00= **1,20m<sup>2</sup>**.

1.14.11- (94570, m<sup>2</sup>, R\$263,91) – Para J4- Janela de correr em alumínio e vidro- completa= 2x 1,10x 1,60= **3,52m<sup>2</sup>**.

1.14.12- (ED-50924, unidade, R\$269,06) – Alçapão 80x80cm- ALÇAPÃO 80x80cm METÁLICO A RECEBER PINTURA= **1 unidade**.

## 1.15.COBERTURA/ SERRALHERIA

1.15.1- (ED-20603, Kg, R\$21,76) – Fornecimento de estrutura metálica e engradamento para telhado.

1)Perfis para o volume da caixa d'água.

-Para Viga U de 5,08x 2,54 (1,62kg/m) teremos 4(8,90)= 35,60m. Portanto 1,62x 35,60= 59,29kg.

-Para Viga U de 12,7x5cm (3,67kg/m) teremos 3(2,25)= 6,75m. Portanto 3,67x 6,75= 24,77kg.

Soma deste subitem 1= 59,29+ 24,77= 84,06kg.

2)Perfis para o volume da caixa d'água.

-Para Viga U de 5,08x 2,54 (1,62kg/m) teremos 7,85+ 7,35+ 6,80+ 6,25+ 5,70+ 5,15+ 4,60+ 4,05+ 3,50+ 2,95+ 2,40+ 1,85+ 1,30+ 9,05+ 8,50+ 7,95+ 7,40+ 6,85+ 6,30+ 5,75+ 5,20+ 4,65+ 4,10+ 3,55+ 3,00+ 2,45+ 2,50= 137,00m. Portanto 1,62x 137,00= 221,94kg.

-Para Viga U de 12,7x5cm (3,67kg/m) teremos 7,35+ 7,45+ 7,35+ 7,45+ 5,60+ 6,20+ 2,90+ 3,15= 47,45m. Portanto 3,67x 47,45= 174,14kg.

Soma deste subitem 2= 221,94+ 174,14= 396,08kg.

3)Cobertura da frente.

-Para Viga U de 5,08x 2,54 (1,62kg/m) teremos 3(6,30)+ 9(8,80)+ 5(8,15)+ 2(5,85)= 150,55m. Portanto 1,62x 150,55= 343,89kg.

-Para Viga U de 12,7x5cm (3,67kg/m) teremos 9+ 10+ 8,45+ 8,45= 35,90m. Portanto 3,67x 35,90= 131,75kg.

Soma deste subitem 3= 343,89+ 131,75= 475,64kg.

4)Passeio coberto e lixeiras.

-Para Viga U de 5,08x 2,54 (1,62kg/m) teremos 2(1,30)+ 4(5,95)+ 3(1,15)= 29,85m. Portanto 1,62x 29,85= 48,37kg.

-Para Viga U de 12,7x5cm (3,67kg/m) teremos 2(3,40)+ 2(1,90)= 10,60m. Portanto 3,67x 10,60= 38,90kg.

Soma deste subitem 4= 48,37+ 38,90= 87,27kg.

Soma dos itens 1+ 2+ 3+ 4= **1.043,05kg**.

1.15.2- (94213, m<sup>2</sup>, R\$72,60) – Telhamento com telha de aço/ alumínio- TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019.

-Telhado do fundo= 78,09m<sup>2</sup>;

-Telhado volume da caixa d'água= 20,00m<sup>2</sup>;

-Telhado da frente= 82,93m<sup>2</sup>;

-Telhado passeio coberto= 14,44m<sup>2</sup>;

-Telhado lixeira= 1,43m<sup>2</sup>.

Tel: 0xx35 3293-1333

Home Page: [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Soma= **196,89m<sup>2</sup>**.

1.15.3- (94228, m, R\$109,94) – Calha em chapa de aço galvanizado, desenvolvimento 50cm.  
Soma= 14,90+ 8,15= **23,05m**.

1.15.4- (91789, m, R\$54,07) – Condutor de PVC para água pluvial, diâmetro 75mm.

Cálculo:

$((7*3,50)+1,05+2,68+4,95+7,10+2,71+6,11+1,62+0,56+10,21+0,46) = \mathbf{61,95m}$ .

**Total geral = 61,95m.**

1.15.5- (94231, m, R\$63,06) – Rufo em chapa de aço galvanizado= 7,35+ 13,60+ 30,25+ 17,60=  
**41,80m**.

1.15.6- (COMP.10, m, R\$122,76) – Corrimão com duas alturas= CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D=1. 1/2"-FIXADO EM PISO= 2x 4,50m= **9,00m**.

1.16. ESPERA PARA DISPOSITIVOS LÓGICA/ TELEFONE/ TV

1.16.1- (91939, unidade, R\$27,51) Placa 2x4 tomada redonda RJ45= **3 unidades**.

1.16.2- (91939, unidade, R\$27,51) Placa PVC-placa 4x2"= **2 unidades**.

1.16.3- (98308, unidade, R\$29,01) Tomada RJ11= **2 unidades**.

1.16.4- (91939, unidade, R\$27,51) Caixa PVC 4x2"= **1 unidade**.

1.16.5- (91939, unidade, R\$27,51) Placa 2x4 – tomada TV/SAT= **1 unidade**.

1.17.HIDRÁULICA

1.17.1-(91785, m, R\$44,14) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES

Cálculo:

$(1,20+7,72+14,95+3,30+4,77+1,00)+(2,05+1,04)+(1,95+0,35+0,50)+(2,05+1,26)+(2,21+0,50+0,70)+(2,05+2,44+0,50)+(1,78+0,50)+(2,05+0,84+0,35+0,50)+(2,05+1,48+0,35+0,50)+(1,85+1,07+0,20+0,20)+(0,93+2,07+0,50)+(0,56)+(0,93+2,14+0,50)+(0,56)+(2,85+0,63+0,75)+(0,75) = \mathbf{77,43m}$ .

**Total geral: 77,43m.**

1.17.2-(91786, m, R\$33,67) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES

Cálculo:

$(0,82+3,81+5,30+0,39+0,82+0,93+2,44+6,39)+(1,05)+(1,05) = \mathbf{23,00m}$ .

**Total geral = 23,00m.**

1.17.3-(91787, m, R\$40,70) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/2") , INCLUSIVE CONEXÕES

Cálculo:

$(1,00+2,02+7,15+8,09+0,80) = 19,06m$ .

**Total geral = 19,06m.**

1.17.4-(91788, m, R\$51,18) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES

Cálculo:

$(0,75+0,75+0,75+0,75) = 3,00m$

**Total geral = 3,00m.**

1.17.5-(107, unidade, R\$1,05) ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 20 MM X 1/2" = **8 unidades**.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.17.6-(6020, unidade, R\$40,92) REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM/CPVC DN 15MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS = **9 unidades**.

1.17.7-(34640, UN, R\$1.095,04) CAIXA DÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 2000 L. = **1 unidade**.

1.17.8-(11765, UN, R\$75,46) TORNEIRA DE BÓIA, TIPO ROSCÁVEL 1", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA= **2 unidades**.

## 1.18.SANITÁRIA

1.18.1-(89714, m, R\$59,02) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES

Cálculo:

$(2,81+1,35+0,80+0,92+6,20+5,20+1,97+2,64+6,58+1,51+5,43+11,44) = 46,85m$ .

**Total geral = 46,85m.**

1.18.2-(89713, m, R\$46,63) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES= **0,84m**.

1.18.3-(89712, m, R\$30,85) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/2" (50 MM), INCLUSIVE CONEXÕES

Cálculo:

$(3,33+0,92+1,25+2,23+1,67+1,37+0,20+1,08+0,32+0,70+0,77+1,72+1,94+2,22+1,20+0,71+1,21+0,42+0,15+0,51+0,54+0,52+1,49+0,18+5,57+1,01+0,15+0,50+0,37+0,54+1,27+0,29+4,48+2,64+1,01+7,27+1,63+(4*3,60)) = 67,78m$ .

**Total geral = 67,78m.**

1.18.4-(89711, m, R\$20,53) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES

Cálculo:

$(0,59+0,70+0,42+0,90+0,75+0,53+0,15+1,01+0,16+1,10+1,22+1,86+0,52+0,85+0,15+0,35+0,11+0,18+0,51+0,24+1,04+0,69+0,41) = 14,44m$ .

**Total geral = 14,44m.**

1.18.5-(89491, unidade, R\$82,79) CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM= **21 unidades**.

1.18.6-(99635, unidade, R\$284,98) VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

1.18.7-(98109, unidade, R\$679,90) CAIXA DE GORDURA PRÉ-FABRICADA SIMPLES VOL. 31 LITROS= **2 unidades**.

1.18.8- (97900, unidade, R\$173,68) CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) = **5 unidades**.

## 1.19.ELÉTRICA

1.19.1-(101498, unidade, R\$1.721,27) QUADRO DE MEDIÇÃO CEMIG- CM-11 – CAIXA MODULAR PARA DISJUNTOR GERAL, TC E BARRAMENTOS- ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO 16mm<sup>2</sup>, E DISJUNTOR DIN 50ª (NÃO INCLUSO POSTE DE CONCRETO)= **1 unidade**.

1.19.2-(39805, unidade, R\$140,88) QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/ NEUTRO PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN= **1 unidade**.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.19.3- (91934, m, R\$21,59) CABO 16 mm<sup>2</sup> (VERDE-AMARELO) =**183,80m**.

1.19.4- (91926, m, R\$3,87) CABO 2.5 mm<sup>2</sup> (Azul claro+ Branco+ Preto+ Verde-amarelo)= 76,50+ 14,30+ 90,80+55,20 =**236,80m**.

1.19.5- (92984, m, R\$25,77) CABO 25 mm<sup>2</sup> (Azul-claro + Branco+ Preto)= 183,80+ 183,80+ 24,30 =**391,90m**.

1.19.6- (91928, m, R\$6,27) CABO 4 mm<sup>2</sup> (Amarelo, Azul claro, Preto, Verde-amarelo)= 153,60+ 94,30+ 140,10+ 71,20=**459,20m**.

1.19.7- (ED-49153, unidade, R\$84,02) CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR 200x200x85mm =**1 unidade**.

1.19.8- (91953, unidade, R\$24,33) Interruptor simples – 1 tecla =**16 unidades**.

1.19.9- (91959, unidade, R\$38,55) Interruptor simples – 2 teclas =**3 unidades**.

1.19.10- (ED-15753, unidade, R\$25,34) Placa com furo=**2 unidades**.

1.19.11- (91953, unidade, R\$24,35) Placa para 1 função =**71 unidades**.

1.19.12- (91967, unidade, R\$52,74) Placa para 3 funções =**1 unidade**.

1.19.13- (91959, unidade, R\$38,55) Interruptor 2 teclas simples e tomada hexagonal =**1 unidade**.

1.19.14- (93654, unidade, R\$19,46) Disjuntor Unipolar Termomagnético 16 A- 3kA =**1 unidade**.

1.19.15- (93655, unidade, R\$20,65) Disjuntor Unipolar Termomagnético 20 A- 3kA =**1 unidade**.

1.19.16- (34688, unidade, R\$29,44) Disjuntor Unipolar Termomagnético 63 A- 3kA =**1 unidade**.

1.19.17- (93660, unidade, R\$98,45) Disjuntor Bipolar Termomagnético 10 A- 4,5kA =**2 unidades**.

1.19.18- (34688, unidade, R\$29,44) Disjuntor Bipolar Termomagnético 80 A- 6kA =**2 unidades**.

1.19.19- (91836, m, R\$12,78) Eletroduto leve 1" =**34,00m**.

1.19.20- (91834, m, R\$9,55) Eletroduto leve 3/4" (INCLUIDOS OS DE TV, INTERNET E TELEFONE) = 456,10+ 7,70+ 3,30=**467,10m**.

1.19.21- (93009, m, R\$28,97) Eletroduto pesado 2" = **15,90m**

1.19.22- (ED-49314, m, R\$69,58) Eletroduto pesado 3" =**22,40m**.

1.19.23- (91840, m, R\$12,58) Eletroduto , vara 3,00m- 1.1/4" =**1,00m**.

1.19.24- (91834, m, R\$9,55) Eletroduto , vara 3,00m- 3/4" =**3,80m**.

1.19.25- (96971, m, R\$29,68) Cabo cobre nu seção 16mm<sup>2</sup> =**3,00m**.

1.19.26- (41480, unidade, R\$49,47) Caixa inspeção de aterramento 250x 250x 500mm= **1 unidade**.

1.19.27- (425, unidade, R\$45,04) Haste de aterramento aço/cobre D=15mm, comprimento 2,4m= **1 unidade**.

1.19.28- (7569, unidade, R\$96,51) Haste para armação secundária 16" x 150"= **1 unidade**.

1.19.29- (7569, unidade, R\$96,51) Haste para armação secundária 16" x 350"= **1 unidade**.

1.19.30-(ED-49393, unidade, R\$197,99) LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 2X32W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS= **27 unidades**.

1.19.31 -(ED-49385, unidade, R\$131,18) LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE 1X16W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS= **5 unidades**.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.19.32. (ED-49405, UNIDADE, R\$91,17) LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA= **9 UNIDADES.**

1.19.33-(ED-26989, unidade, R\$27,59) LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA COM LÂMPADA DE 2 W = **12 unidades.**

Areado, 28 de Julho de 2022.

---

**Mayra Junqueira Pereira Aguiar**

Arquiteta Urbanista  
CAU-MG A40518-3

---

**Sarah Siqueira Salgado Souza**

Técnica em Construção Civil  
CREA-MG 247.932/D



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

## MEMORIAL DESCRITIVO

O presente documento faz-se em duas partes: A primeira com o título de “A)Relatório Técnico” demonstra o conteúdo enviado e aprovado pela Vigilância Sanitária Estadual; A segunda parte, com o título “B)Descrição dos Serviços”, demonstra tudo o que será realizado e segue a mesma sequência da planilha orçamentária.

### A)RELATÓRIO TÉCNICO

#### **SALA DE VACINA/ POSTO DE VACINAÇÃO**

**Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO**  
**CNPJ: 18.243.246/0001-50**

**Endereço da obra: RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº, CENTRO, AREADO/MG**  
**Área a construir: 191,22m²**

#### **Endereços eletrônicos informados no RAPA:**

[arquitetura@areado.mg.gov.br](mailto:arquitetura@areado.mg.gov.br)

[mayra@escalahumanaprojetos.com.br](mailto:mayra@escalahumanaprojetos.com.br)

Para elaboração do presente Relatório Técnico e respectivo Projeto Arquitetônico foram realizados estudos junto à RDC 197 (26/12/2017), RDC 222 (28/03/2018) e à NBR 9050 (revisão 2020).

Além do citado, consultas junto à Equipe Técnica de Saúde desta municipalidade foram realizadas, de maneira a ajustar a técnica à realidade pretendida: “Sala de Vacina/ Posto de Vacinação”.

Foi priorizada a acessibilidade tanto na locomoção quanto na proteção desde a calçada até o interior do estabelecimento. A rampa para pedestre apresenta inclinação dentro do permitido pela NBR 9050 e, esta se faz coberta a partir do portão social, além de estar diretamente ligada à “varanda da fachada” que possibilitará o aguarde de maior quantidade de pessoas em dias de campanha.

Um espaço de carga e descarga para veículos está em uma rampa independente, a qual chega diretamente à sala de aplicação, garantindo acesso protegido (coberto) dos materiais de vacinação.

A “Recepção/Espera” conta com espaço para 16 pessoas sentadas, um balcão de atendimento, arquivos e possibilidade de TV. Deste ambiente tem-se acesso fácil aos sanitários públicos adaptados a portadores de necessidades especiais (feminino e masculino), assim como a um bebedouro e à sala de vacinação propriamente dita.

A “Sala de Aplicação” (Vacinação) conta com espaço para maca, cadeiras, mesa, armário, refrigerador, armário, lavatório, pia e biombo para maior privacidade do paciente.

Para acesso exclusivo dos funcionários estão o “Almoxarifado”, “Sala rede de frios” (para refrigeradores, caixas térmicas, armário), “Vestiários funcionários” (feminino e masculino), “Copa”, “Varanda” e “DML”.

Abrigos para resíduos sólidos (comuns e biológicos) foram previstos, assim como abrigo para gás de cozinha (Botijão P13).

A cobertura será por telhas metálicas com inclinação de 15%.

Previsão de ralos em todos os ambientes.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

## **REVESTIMENTOS**

### PISOS:

-O PISO DEVE SER DE MATERIAL LISO, RESISTENTE, IMPERMEÁVEL, LAVÁVEL, DE CORES CLARAS, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, ACETINADO, RESISTENTE AO ATAQUE DE SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS, DE FÁCIL LIMPEZA (LAVAGEM E DESINFECÇÃO), DEVE TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2% EM DIREÇÃO AOS RALOS, OS QUAIS DEVERÃO SER SIFONADOS E DOTADOS DE FECHO HÍDRICO.

-PISO DA RAMPA EM CIMENTO RÚSTICO, ASSIM COMO DEMAIS PISOS EXTERNOS;

-SOLEIRAS EM GRANITO (TAMBÉM NA COR CLARA);

### PAREDES:

-PINTURA ACRÍLICA FOSCA A DEFINIR (COR CLARA) ARREMATADA COM LIQUIBRILHO (OU EQUIVALENTE);

-RODAPÉS DE 7cm COM MESMA CERÂMICA DO PISO.

-CERÂMICA DO PISO AO TETO (BANHEIROS, COZINHA, ÁREA DE SERVIÇO).

### TETO:

-PINTURA ACRÍLICA FOSCA BRANCO NEVE;

OBS.: TODAS AS LAJES REBOCADAS E PINTADAS.

### METAIS:

-PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COR A DEFINIR;

### BANCADAS:

-EM GRANITO (COR CLARA).

### ARMÁRIOS:

-EM MDF BRANCO.

### ILUMINAÇÃO:

- PREVER PLAFONS DE SOBREPOR/ EMBUTIR LINHA BRANCA.  
(MANTER LUMINÁRIAS COM CALHA FECHADA).

Obs.: OBS.: TODAS AS CORES PARA MATERIAIS DE ACABAMENTO DEVERÃO SER DEFINIDAS PELA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

## **Programa Físico-Funcional**

ACESSO PEDESTRE-----	2,80M <sup>2</sup>
ALMOXARIFADO -----	7,30M <sup>2</sup>
CIRCULAÇÃO PÚBLICO-----	5,41M <sup>2</sup>
CIRCULAÇÃO RESTRITA -----	5,22M <sup>2</sup>
CIRCULAÇÃO VESTIÁRIOS-----	3,78M <sup>2</sup>
COPA -----	7,80M <sup>2</sup>
DML-----	5,10M <sup>2</sup>
GARAGEM (CHEGADA VACINAS)-----	18,50M <sup>2</sup>
I.S. FEMININO -----	3,89M <sup>2</sup>
I.S. MASCULINO -----	3,07M <sup>2</sup>
LIXEIRA EXTERNA 1 -----	1,20M <sup>2</sup>
LIXEIRA EXTERNA 2 -----	1,56M <sup>2</sup>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

PASSEIO COBERTO -----	10,80M <sup>2</sup>
RECEPÇÃO/ESPERA -----	36,01M <sup>2</sup>
SALA DE APLICAÇÃO (VACINAÇÃO) -----	22,66M <sup>2</sup>
SALA REDE DE FRIOS -----	8,42M <sup>2</sup>
VARANDA FACHADA-----	13,72M <sup>2</sup>
VARANDA SERVIÇO -----	5,46M <sup>2</sup>
VESTIÁRIO FEMININO FUNCIONÁRIOS -----	3,07M <sup>2</sup>
VESTIÁRIO MASCULINO FUNCIONÁRIOS -----	3,07M <sup>2</sup>

## Esquadrias

### Portas:

- P1= 300x210cm= 4 FOLHAS DE CORRER EM METAL E VIDRO (1 UNIDADE);
- P2= 80x210cm= 1 FOLHA DE MADEIRA TIPO PRANCHETA, DE ABRIR (9 UNIDADES);
- P3= 80x210cm= 1 FOLHA EM METAL, DE ABRIR (2 UNIDADES);
- P4= 120x210cm= 3 FOLHAS DE CORRER EM METAL E VIDRO (1 UNIDADE);
- P5= 150x260cm= VÃO (1 UNIDADE);
- P6= 130x270cm= VÃO (1 UNIDADE);
- P7= 370x270cm= VÃO (1 UNIDADE);
- P8= 410x270cm= VÃO (1 UNIDADE);
- P9= 90x270cm= VÃO (2 UNIDADES);
- P10=390x270cm= VÃO (1 UNIDADE);
- P11=100x210cm= PORTA METÁLICA TELADA, DE ABRIR (2 UNIDADES);
- P12=200x235cm= PORTÃO SOCIAL, 2 FOLHAS DE ABRIR, EM METALONS (1 UNIDADE);
- P13=310x245cm= PORTÃO GARAGEM, 1 FOLHA DE CORRER, EM METALONS (1 UNIDADE);
- P14=80x210cm= VÃO (1 UNIDADE).

### Janelas:

- J1= 120x60/190cm= MAXIM-AR DUPLA EM METAL E VIDRO MINIBOREAL (2 UNIDADES);
- J2= 60x60/190cm= MAXIM-AR SIMPLES EM METAL E VIDRO MINIBOREAL (6 UNIDADES);
- J3= 120x100/110cm= 4 FOLHAS DE CORRER EM METAL E VIDRO (1 UNIDADE);
- PREVER ALÇAPÃO EM CHAPA TIPO VENEZIANA, PARA ACESSO À CAIXA D'ÁGUA, NAS MEDIDAS DE 0,80x0,80m.

**Observação:** Em conformidade ao Art.91 da Lei Estadual nº6763/75 e Art.7 do Decreto nº38.886/1997 esta Prefeitura Municipal de Areado enquadra-se isenta do recolhimento do DAE relativo á análise de Projeto Arquitetônico.

Datado em 28 de Abril de 2022.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

## **B)DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

**Planilha SINAPI MG 04/2022, não desonerada;**

**Planilha SETOP 04/2022, sem desoneração.**

**Observação: é de extrema importância a verificação dos serviços tanto neste Memorial Descritivo, Memória de Cálculo e em Projetos.**

### **1-POSTO DE VACINAÇÃO**

#### **1.1.SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1.1 (4813; m<sup>2</sup>; R\$480,00) PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,4 X 1,2\* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO). Deverá conter as seguintes informações:

Dados do Contrato (Nome do Objeto; Nº do Contrato; Vigência; Valor da Obra); Dados da Construtora (Nome, Endereço, Telefone, Registro no CAU/CREA); Dados do Responsável Técnico (Nome, Registro no CAU/CREA); Dados da Prefeitura.

1.1.2. (99059; m; R\$66,52) LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018.

1.1.3. (COMP. 09; unidade; R\$353,37) COPASA- Cavalete e hidrômetro 20". Este deverá ser instalado com face voltada para a calçada, conforme orientações da concessionária.

#### **1.2.FUNDAÇÃO**

2.1. (96527; m<sup>3</sup>; R\$111,23) ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017.

Considerando 5cm de cada lado para fôrma e reaterro. As vigas baldramas V3, V9, V11, V14, V19, V22 e V28 possuem 15x40cm e as demais possuem 15x30cm.

2.2. (96523; m<sup>3</sup>; R\$84,90) ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017. Considerando 3cm de cada lado para as fôrmas. Na edificação principal são 8 sapatas com 70x95x40cm; 14 com 90x90x40cm; 13 com 80x80x40cm. Para o muro são 9 sapatas com 50x75x40cm; 5 com 70x70x40cm; 2 com 60x60x40cm.

2.3. (96542; m<sup>2</sup>; R\$89,12) Fabricação de formas para viga baldrame-FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017.

2.4. (96535; m<sup>2</sup>; R\$169,18) Fabricação e desmontagem de formas para sapatas-FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017.

2.5. (96546; kg; R\$14,77) Armação bloco, viga baldrame, sapata CA-50 de 10mm-ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017. Peso específico do vergalhão de 5mm= 0,617kg/m.

2.6. (96545; kg; R\$16,56) Armação bloco, sapata- CA-50 de 8mm-ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017. Peso específico do vergalhão de 8mm= 0,395kg/m.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

2.7. (96543; kg; R\$19,16) Armação bloco, baldrame, sapata CA-60 de 5mm-ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017. Peso específico do vergalhão de 5mm= 0,154kg/m.

2.8. (96995; m<sup>3</sup>; R\$43,22) Reaterro de valas com compactação soquete-REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017= m<sup>3</sup>.

O reaterro de valas corresponde ao valor da escavação das vigas baldrames menos o concreto das vigas baldrames.

2.9. (94965; m<sup>3</sup>; R\$436,25) Concreto FCK 25MPA-CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021. Para Sapatas e Baldrames da edificação e muros.

2.10. (103670; m<sup>3</sup>; R\$258,12) LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022.

Mesma quantidade do concreto calculado acima.

### 1.3. IMPERMEABILIZAÇÃO

1.3.1. (98557; m<sup>2</sup>; R\$39,69) PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS= Soma das paredes/baldrames da edificação+ Soma dos muros/baldrames+ floreira/baldrames+ Laterais do passeio coberto/baldrames.

### 1.4. SUPERESTRUTURA

1.4.1. (92775; kg; R\$19,25) Aço para pilares e vigas CA-60 de 5mm-ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015- Peso específico do vergalhão de 5mm.

1.4.2. (92778; kg; R\$14,70) Aço para pilar e viga CA-50 de 10mm-ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015- Peso específico do vergalhão de 10mm.

1.4.3. (92263; m<sup>2</sup>, R\$164,81) Forma para pilares-FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_09/2020= m<sup>2</sup>.

1.4.4. (92265; m<sup>2</sup>; R\$120,33) Forma para vigas=FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_09/2020 m<sup>2</sup>.

1.4.5. (101964; m<sup>2</sup>; R\$207,15) Laje para forro=LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020 m<sup>2</sup>.

1.4.6. (103672; m<sup>2</sup>; R\$619,19) Concreto com lançamento para pilares - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022.

1.4.7. (92775; kg; R\$19,25) VIGAS ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015; Peso específico do vergalhão de 5mm= 0,154kg/m; Cálculo realizado para aço de 5mm das vigas.

1.4.8. (92776; kg; R\$17,89) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015. Peso específico do vergalhão de 6,3mm= 0,245kg/m;

Tel: 0xx35 3293-1333

Home Page: [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.4.9- (92777; kg; R\$16,56) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM- MONTAGEM. AF\_12/2015. Peso específico do vergalhão de 8,0mm = 0,395kg/m;

1.4.10- (92778; kg; R\$14,70) VIGAS ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015. Peso específico do vergalhão de 10mm = 0,617kg/m.

1.4.11- (92779; kg; R\$12,31) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015. Peso específico do vergalhão de 12,5mm = 0,963kg/m.

1.4.12- (103674; m<sup>2</sup>; R\$638,16) VIGAS CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022.

## 1.5..ALVENARIAS

1.5.1. (103324; m<sup>2</sup>; R\$73,84) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (espessura 14cm).

1.5.2. (103326; m<sup>2</sup>; R\$89,46) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (espessura 19cm).

1.5.3. (103320, m<sup>2</sup>, R\$94,19) Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 19x19x39cm (espessura 19cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira = Blocos de cimento para os muros e reservatórios de lixo, largura de 19cm (indicados em planta de 20cm).

1.5.4. (103318, m<sup>2</sup>, R\$78,29) Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira Blocos de cimento para os muros/ muretas, largura de 14cm (indicados em planta de 15cm).

1.5.5. (ED-48227, m<sup>2</sup>, R\$85,25) Alvenaria de vedação com tijolo maciço requemado espessura 10cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento. Tijolos maciços para bases em alvenarias, contornos do gramado e casinha do gás.

## 1.6.VERGAS E CONTRAVERGAS

1.6.1-(93189; m; R\$138,08) Vergas para portas. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016.

Além dos vãos deverão passar 20cm de cada lado o prolongamento das vergas.

1.6.2-(93196; m; R\$116,93) Contraergas para janelas. CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016.

Além dos vãos deverão passar 20cm de cada lado o prolongamento das vergas.

1.6.3-(93186; m; R\$119,90) Vergas para janelas. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016.

Além dos vãos deverão passar 20cm de cada lado o prolongamento das vergas.

1.6.4-(93188; m; R\$110,06) Vergas para portas. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016.

Além dos vãos deverão passar 20cm de cada lado o prolongamento das vergas.

Tel: 0xx35 3293-1333

Home Page: [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br)





# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

## 1.7.PISOS DAS ÁREAS COBERTAS

1.7.1-(94319; m<sup>3</sup>; R\$83,47) ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016. Para nivelamento das bases que receberão pisos= Acesso Pedestre+ Almoarifado+ Circulação Público+ Circulação Restrita+ Circulação Vestiários+ Copa+ Garagem+ IS Feminino+ IS Masculino + Lixeira Externa 1+ Lixeira Externa 2+ Passeio Coberto+ Recepção/Espera+ Sala de Aplicação + Sala de Rede de Frios+ Varanda Frontal+ Varanda Serviço+ Vestiário Feminino Funcionários + Vestiário Masculino Funcionários. Considerando 0,30m a altura média de aterro.

1.7.2-(94438; m<sup>2</sup>; R\$38,05) Contrapiso- (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 UNIFAMILIAR (CASA) EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014. Acesso Pedestre+ Almoarifado+ Circulação Público+ Circulação Restrita+ Circulação Vestiários+ Copa+ Garagem+ IS Feminino+ IS Masculino + Lixeira Externa 1+ Lixeira Externa 2+ Passeio Coberto+ Recepção/Espera+ Sala de Aplicação + Sala de Rede de Frios+ Varanda Frontal+ Varanda Serviço+ Vestiário Feminino Funcionários + Vestiário Masculino Funcionários.

1.7.3-(87260; m<sup>2</sup>; R\$131,25) REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M<sup>2</sup>. AF\_06/2014= AQUI NÃO SERÃO COMPUTADAS AS ÁREAS DO "ACESSO PEDESTRE" E "PASSEIO COBERTO".

1.7.4-(101091; m<sup>2</sup>; R\$111,40) PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF\_05/2020=AQUI SERÃO SOMAS DO PISO PARA "ACESSO PEDESTRE" E "PASSEIO COBERTO".

## 1.8.PISOS DAS ÁREAS DESCOBERTAS

Não computadas calçadas, apenas rampa de acesso.

1.8.1-(94319; m<sup>3</sup>; R\$83,47) ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016. Para nivelamento das bases que receberão a rampa de acesso à garagem e calçadas do entorno da edificação.

1.8.2-(94438; m<sup>2</sup>; R\$38,05) Contrapiso- (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 UNIFAMILIAR (CASA) EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014.

1.8.3-(101091; m<sup>2</sup>; R\$111,40) PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF\_05/2020=Idem item acima.

## 1.9.REVESTIMENTOS DAS PAREDES E TETOS

1.9.1-(87904; m<sup>2</sup>; R\$8,60) Para paredes externas e internas= CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014.

1.9.2-(87543; m<sup>2</sup>; R\$21,68) MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M<sup>3</sup>/H EM FACES **INTERNAS DE PAREDES**, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.9.3-(87775, m<sup>2</sup>, R\$52,14) Para **PAREDES EXTERNAS**= 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.

1.9.4-(87260; m<sup>2</sup>; R\$131,25) Para **PAREDES INTERNAS**= REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M<sup>2</sup>. AF\_06/2014.

1.9.5-(87412, m<sup>2</sup>, R\$22,86) **TETOS INTERNOS**= APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M<sup>2</sup> E 10M<sup>2</sup>, ESPESSURA DE 0,5CM. AF\_06/2014. Acesso Pedestre+ Almojarifado+ Circulação Público+ Circulação Restrita+ Circulação Vestiários+ Copa+ Garagem+ IS Feminino+ IS Masculino + Lixeira Externa 1+ Lixeira Externa 2+ Passeio Coberto+ Recepção/Espera+ Sala de Aplicação + Sala de Rede de Frios+ Varanda Frontal+ Varanda Serviço+ Vestiário Feminino Funcionários + Vestiário Masculino Funcionários.

1.9.6-(87881, m<sup>2</sup>, R\$5,86) **TETOS externos/ beirais**= CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014.

1.9.7-(90406, m<sup>2</sup>, R\$42,79) **TETOS externos/ beirais**= MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015. Idem item acima.

## 1.10.BANCADAS, SOLEIRAS E PEITORIS

1.10.1-(98689, m, R\$71,33) soleira em granito, largura 15cm, espessura 2cm- SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020.

1.10.2-(Comp. 01, m, R\$88,54) soleira em granito, largura 20cm, espessura 2cm- SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20CM, ESPESSURA 2,0CM.

1.10.3-(101965, m, R\$91,88) PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF\_11/2020.

1.10.4-(Comp. 02, m, R\$103,81) PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 20CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF\_11/2020.

1.10.5-(Comp. 03, unidade, R\$731,62) BANCADA DE PIA EM GRANITO, COMPLETA, COM TORNEIRA E SIFÃO, 1,20x0,60m.

1.10.6-(Comp. 04, unidade, R\$256,57) BANCADA SUSPensa EM GRANITO NO I.S. FEMININO.

1.10.7-(86889, unidade, R\$483,66) BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020= Na sala de rede de frios.

1.10.8-(11795, m<sup>2</sup>, R\$354,71) GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= \*2,5\* CM.

1.10.9-(Comp. 05, unidade, R\$426,11) LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO (SALA DE VACINA).

## 1.11.PINTURA (Ver item de revestimentos)

Tel: 0xx35 3293-1333

Home Page: [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.11.1-(88494, m<sup>2</sup>, R\$20,63) Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão= Para onde beirais.

1.11.2-(88495, m<sup>2</sup>, R\$11,77) Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão= para paredes internas a receberem pintura.

1.11.3-(88484, m<sup>2</sup>, R\$3,24) Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão= Para onde beirais.

1.11.4-(88485, m<sup>2</sup>, R\$2,84) Aplicação de fundo selador acrílico em parede, uma demão= para paredes internas e externas.

1.11.5-(88488, m<sup>2</sup>, R\$14,69) Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos.

1.11.6-(88489, m<sup>2</sup>, R\$12,84) Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

1.11.7-(102219, m<sup>2</sup>, R\$15,38) Pintura em madeira com esmalte sintético acetinado= pintura das portas de 0,80x2,10m.

1.11.8-(100739, m<sup>2</sup>, R\$9,96) Para Alçapão, portas teladas com pintura em esmalte sintético acetinado.

## 1.12.LOUÇAS E METAIS

1.12.1-(95472, unidade, R\$721,88) Vaso sanitário convencional para PCD- VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020.

1.12.2-(36521, unidade, R\$142,98) Lavatório de canto, suspenso, 40x30cm- LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES \*40 X 30\* CM (L X C).

1.12.3-(86876, unidade, R\$259,11) Tanque mármore sintético suspenso, 22 litros- TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020.

1.12.4-(86906, unidade, R\$56,44) Torneira de mesa para lavatório- TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020.

1.12.5-(86913, unidade, R\$41,86) Torneira cromada para tanque- TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020.

1.12.6-(11762, unidade, R\$43,92) Torneira cromada para jardim, bebedouro e lixeiras fechadas- TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL , 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153 / 1130).

1.12.7-(100868, unidade, R\$337,50) Barra de apoio reta, inox polido, 80cm- BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020.

1.12.8-(ED-48167, unidade, R\$226,79) Barra de apoio 40cm para lavatório de canto- BARRA DE APOIO 40cm PARA LAVATÓRIO DE CANTO.

## 1.13.RAMPA



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.13.1-(ED-51148, unidade, R\$371,40) RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS (na calçada frontal).

## 14.ESQUADRIAS

### PORTAS

1.14.1- (Comp. 06, m<sup>2</sup>, R\$933,06) Para P1= 4 folhas de correr em alumínio e vidro= 3,00x 2,10m.

1.14.2- (90822, unidade, R\$323,29) Para P2= Porta em madeira tipo prancheta para pintura.

1.14.3- (4917, m<sup>2</sup>, R\$445,22) Para P3= Porta de abrir em alumínio tipo veneziana.

1.14.4- (Comp.7, m<sup>2</sup>, R\$702,88) Para P4= 3 folhas de correr em alumínio e vidro.

1.14.5- (ED-50986, m<sup>2</sup>, R\$468,54) Para P11= Portão em tubo galvanizado 1 ½" com tela fio 12 # ½" e cadeado.

1.14.6- (4948, m<sup>2</sup>, R\$540,17) Para P12= Portão de abrir/ giro, em gradil de metalon.

1.14.7- (4948, m<sup>2</sup>, R\$540,17) Para P13= Portão de correr, em gradil de metalon.

1.14.8- (4948, m<sup>2</sup>, R\$540,17) Para Gradil Fixo de 2,90x1,90m.

### JANELAS

1.14.9- (94569, m<sup>2</sup>, R\$515,03) – Para J1 e J2- Janela maxim ar em alumínio e vidro- completa.

1.14.10- (Comp. 08, m<sup>2</sup>, R\$510,17) – Para J3- Janela de correr em alumínio e vidro-completa=1,20x 1,00m.

1.14.11- (94570, m<sup>2</sup>, R\$263,91) – Para J4- Janela de correr em alumínio e vidro- completa.

1.14.12- (ED-50924, unidade, R\$269,06) – Alçapão 80x80cm- ALÇAPÃO 80x80cm METÁLICO A RECEBER PINTURA.

## 1.15.COBERTURA/ SERRALHERIA

1.15.1- (ED-20603, Kg, R\$21,76) – Fornecimento de estrutura metálica e engradamento para telhado.

1.15.2- (94213, m<sup>2</sup>, R\$72,60) – Telhamento com telha de aço/ alumínio- TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019.

1.15.3- (94228, m, R\$109,94) – Calha em chapa de aço galvanizado, desenvolvimento 50cm.

1.15.4- (91789, m, R\$54,07) – Condutor de PVC para água pluvial, diâmetro 75mm.

1.15.5- (94231, m, R\$63,06) – Rufo em chapa de aço galvanizado.

1.15.6- (COMP.10, m, R\$122,76) – Corrimão com duas alturas= CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D=1.1/2"-FIXADO EM PISO.

## 1.16. ESPERA PARA DISPOSITIVOS LÓGICA/ TELEFONE/ TV

1.16.1- (91939, unidade, R\$27,51) Placa 2x4 tomada redonda RJ45.

1.16.2- (91939, unidade, R\$27,51) Placa PVC-placa 4x2".

1.16.3- (98308, unidade, R\$29,01) Tomada RJ11.

1.16.4- (91939, unidade, R\$27,51) Caixa PVC 4x2".

1.16.5- (91939, unidade, R\$27,51) Placa 2x4 – tomada TV/SAT.

Tel: 0xx35 3293-1333

Home Page: [www.aredo.mg.gov.br](http://www.aredo.mg.gov.br)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

## 1.17.HIDRÁULICA

1.17.1-(91785, m, R\$44,14) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES.

1.17.2-(91786, m, R\$33,67) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES

1.17.3-(91787, m, R\$40,70) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/2") , INCLUSIVE CONEXÕES

1.17.4-(91788, m, R\$51,18) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES

1.17.5-(107, unidade, R\$1,05) ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 20 MM X 1/2".

1.17.6-(6020, unidade, R\$40,92) REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM/CPVC DN 15MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS.

1.17.7-(34640, UN, R\$1.095,04) CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 2000 L.

1.17.8-(11765, UN, R\$75,46) TORNEIRA DE BÓIA, TIPO ROSCÁVEL 1", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA.

## 1.18.SANITÁRIA

1.18.1-(89714, m, R\$59,02) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES

1.18.2-(89713, m, R\$46,63) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES.

1.18.3-(89712, m, R\$30,85) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/2" (50 MM), INCLUSIVE CONEXÕES

1.18.4-(89711, m, R\$20,53) FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES.

1.18.5-(89491, unidade, R\$82,79) CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM.

1.18.6-(99635, unidade, R\$284,98) VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

1.18.7-(98109, unidade, R\$679,90) CAIXA DE GORDURA PRÉ-FABRICADA SIMPLES VOL. 31 LITROS.

1.18.8- (97900, unidade, R\$173,68) CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA).

## 1.19.ELÉTRICA

1.19.1-(101498, unidade, R\$1.721,27) QUADRO DE MEDIÇÃO CEMIG- CM-11 – CAIXA MODULAR PARA DISJUNTOR GERAL, TC E BARRAMENTOS- ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA,





# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO 16mm<sup>2</sup>, E DISJUNTOR DIN 50<sup>a</sup> (NÃO INCLUSO POSTE DE CONCRETO).

1.19.2-(39805, unidade, R\$140,88) QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/ NEUTRO PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN.

1.19.3- (91934, m, R\$21,59) CABO 16 mm<sup>2</sup> (VERDE-AMARELO).

1.19.4- (91926, m, R\$3,87) CABO 2.5 mm<sup>2</sup> (Azul claro+ Branco+ Preto+ Verde-amarelo).

1.19.5- (92984, m, R\$25,77) CABO 25 mm<sup>2</sup> (Azul-claro + Branco+ Preto).

1.19.6- (91928, m, R\$6,27) CABO 4 mm<sup>2</sup> (Amarelo, Azul claro, Preto, Verde-amarelo).

1.19.7- (ED-49153, unidade, R\$84,02) CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR 200x200x85mm.

1.19.8- (91953, unidade, R\$24,33) Interruptor simples – 1 tecla.

1.19.9- (91959, unidade, R\$38,55) Interruptor simples – 2 teclas.

1.19.10- (ED-15753, unidade, R\$25,34) Placa com furo.

1.19.11- (91953, unidade, R\$24,35) Placa para 1 função.

1.19.12- (91967, unidade, R\$52,74) Placa para 3 funções.

1.19.13- (91959, unidade, R\$38,55) Interruptor 2 teclas simples e tomada hexagonal.

1.19.14- (93654, unidade, R\$19,46) Disjuntor Unipolar Termomagnético 16 A- 3kA.

1.19.15- (93655, unidade, R\$20,65) Disjuntor Unipolar Termomagnético 20 A- 3kA.

1.19.16- (34688, unidade, R\$29,44) Disjuntor Unipolar Termomagnético 63 A- 3kA.

1.19.17- (93660, unidade, R\$98,45) Disjuntor Bipolar Termomagnético 10 A- 4,5kA.

1.19.18- (34688, unidade, R\$29,44) Disjuntor Bipolar Termomagnético 80 A- 6kA.

1.19.19- (91836, m, R\$12,78) Eletroduto leve 1”.

1.19.20- (91834, m, R\$9,55) Eletroduto leve 3/4” (INCLUIDOS OS DE TV, INTERNET E TELEFONE).

1.19.21- (93009, m, R\$28,97) Eletroduto pesado 2”.

1.19.22- (ED-49314, m, R\$69,58) Eletroduto pesado 3”.

1.19.23- (91840, m, R\$12,58) Eletroduto , vara 3,00m- 1.1/4”.

1.19.24- (91834, m, R\$9,55) Eletroduto , vara 3,00m- 3/4”.

1.19.25- (96971, m, R\$29,68) Cabo cobre nu seção 16mm<sup>2</sup>.

1.19.26- (41480, unidade, R\$49,47) Caixa inspeção de aterramento 250x 250x 500mm.

1.19.27- (425, unidade, R\$45,04) Haste de aterramento aço/cobre D=15mm, comprimento 2,4m.

1.19.28- (7569, unidade, R\$96,51) Haste para armação secundária 16” x 150”.

1.19.29- (7569, unidade, R\$96,51) Haste para armação secundária 16” x 350”.

1.19.30-(ED-49393, unidade, R\$197,99) LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 2X32W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS.

1.19.31 -(ED-49385, unidade, R\$131,18) LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE 1X16W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

1.19.32. (ED-49405, UNIDADE, R\$91,17) LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA.

1.19.33-(ED-26989, unidade, R\$27,59) LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA COM LÂMPADA DE 2 W.

Areado, 28 de Julho de 2022.

---

**Mayra Junqueira Pereira Aguiar**

Arquiteta Urbanista  
CAU-MG A40518-3

---

**Sarah Siqueira Salgado Souza**

Técnica em Construção Civil  
CREA-MG 247.932/D



# ANEXO XI

Quadro de Composição do BDIs



Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO
------------------	----------------	--

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> POSTO DE VACINAÇÃO /
--

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

<b>BDI 1</b>
--------------

<b>TIPO DE OBRA</b>
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
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	<b>20,70%</b>

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 50%, com a respectiva alíquota de 4%.

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

Observações:

AREADO/MG  
Local

terça-feira, 24 de janeiro de 2023  
Data

Responsável Técnico

Nome: MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR

CREA/CAU: A40518-3

ART/RRT: 0

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO
------------------	----------------	--

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**  
POSTO DE VACINAÇÃO /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

**BDI 2**

**TIPO DE OBRA**  
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>0,00%</b>

**X Anexo: Relatório Técnico Circunstanciado justificando a adoção do percentual de cada parcela do BDI.**

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 50%, com a respectiva alíquota de 4%.

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

Observações:

AREADO/MG  
Local

terça-feira, 24 de janeiro de 2023  
Data

Responsável Técnico  
Nome: MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR  
CREA/CAU: A40518-3  
ART/RRT: 0

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO
------------------	----------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE  
POSTO DE VACINAÇÃO /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

**BDI 3**

TIPO DE OBRA  
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>0,00%</b>

#N/D #N/D

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 50%, com a respectiva alíquota de 4%.

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

Observações:

AREADO/MG  
Local

terça-feira, 24 de janeiro de 2023  
Data

Responsável Técnico

Nome: MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR

CREA/CAU: A40518-3

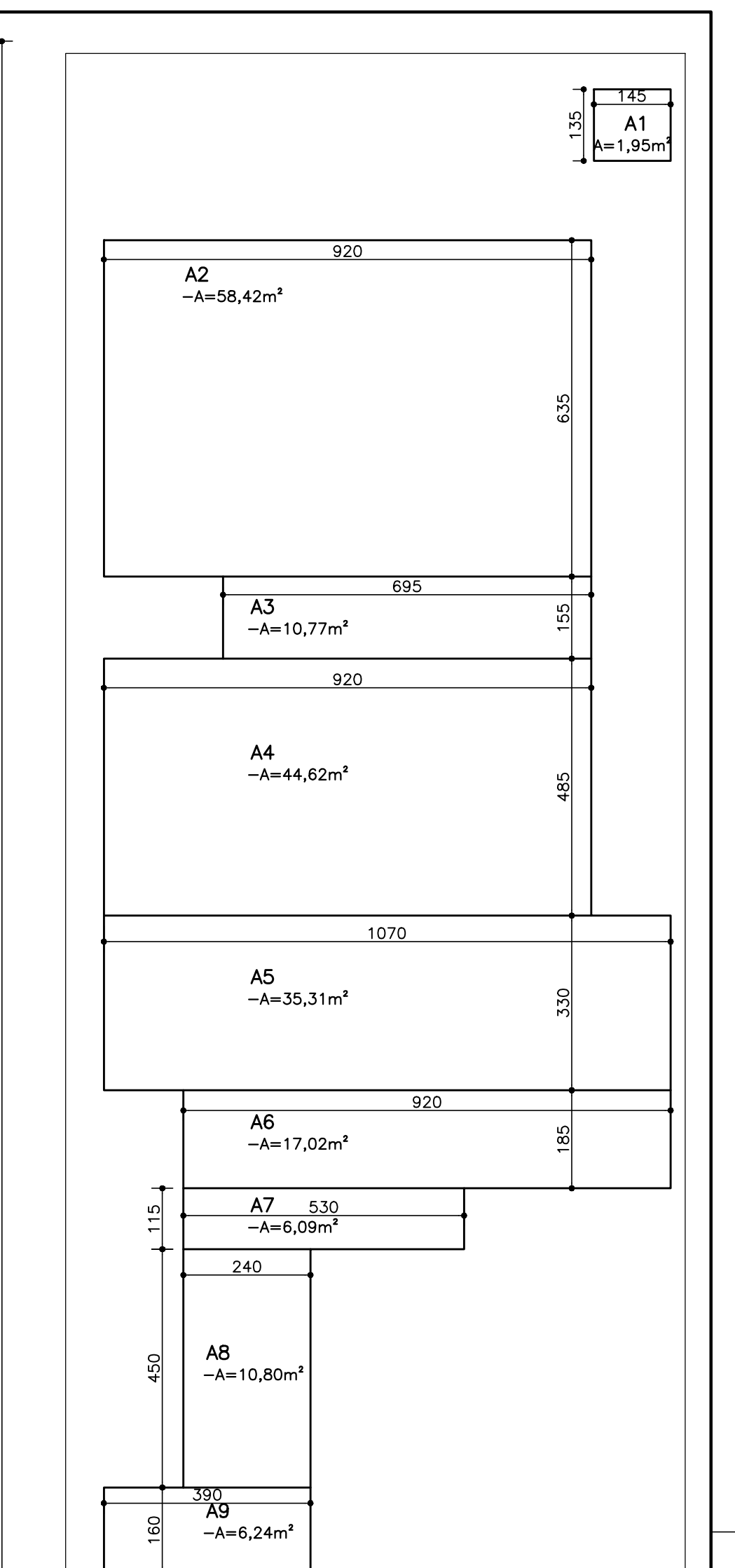
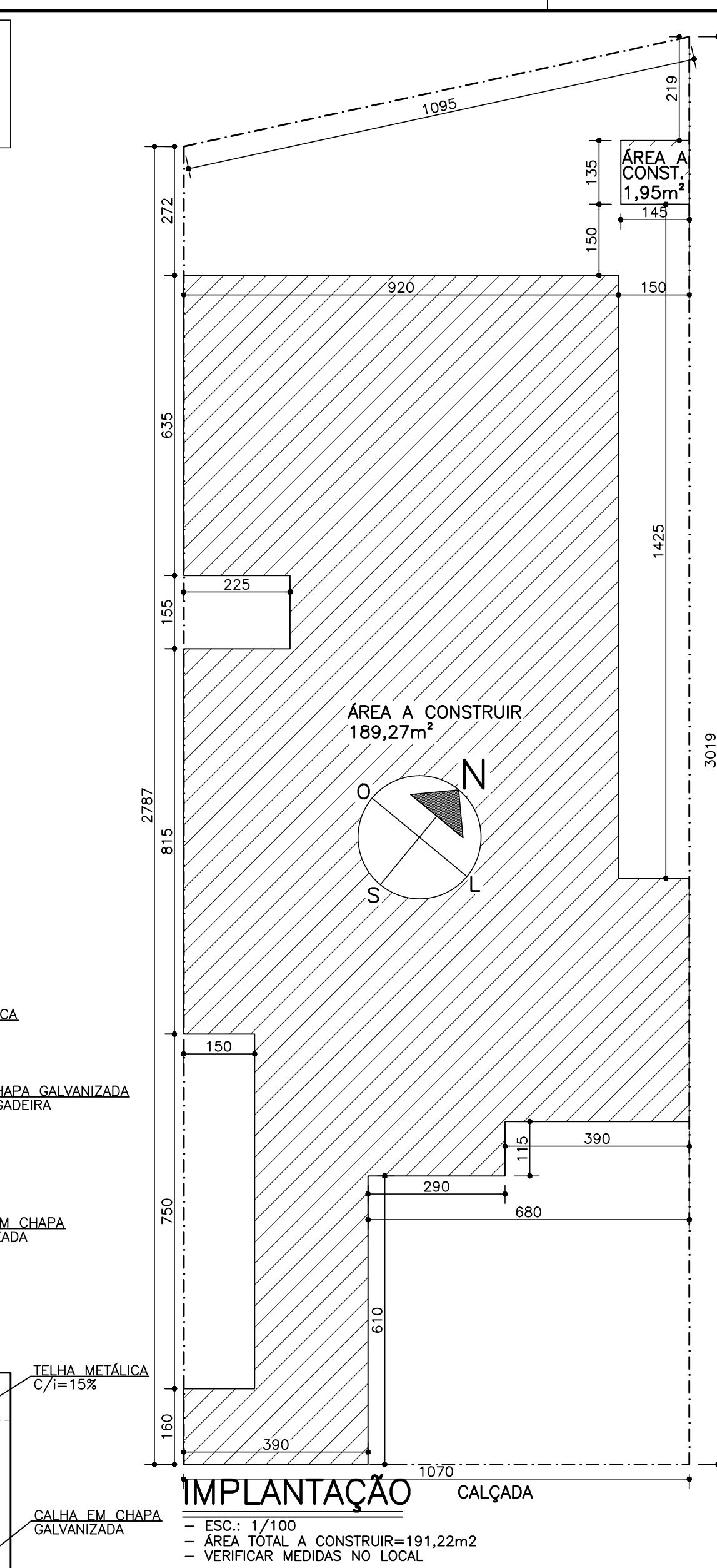
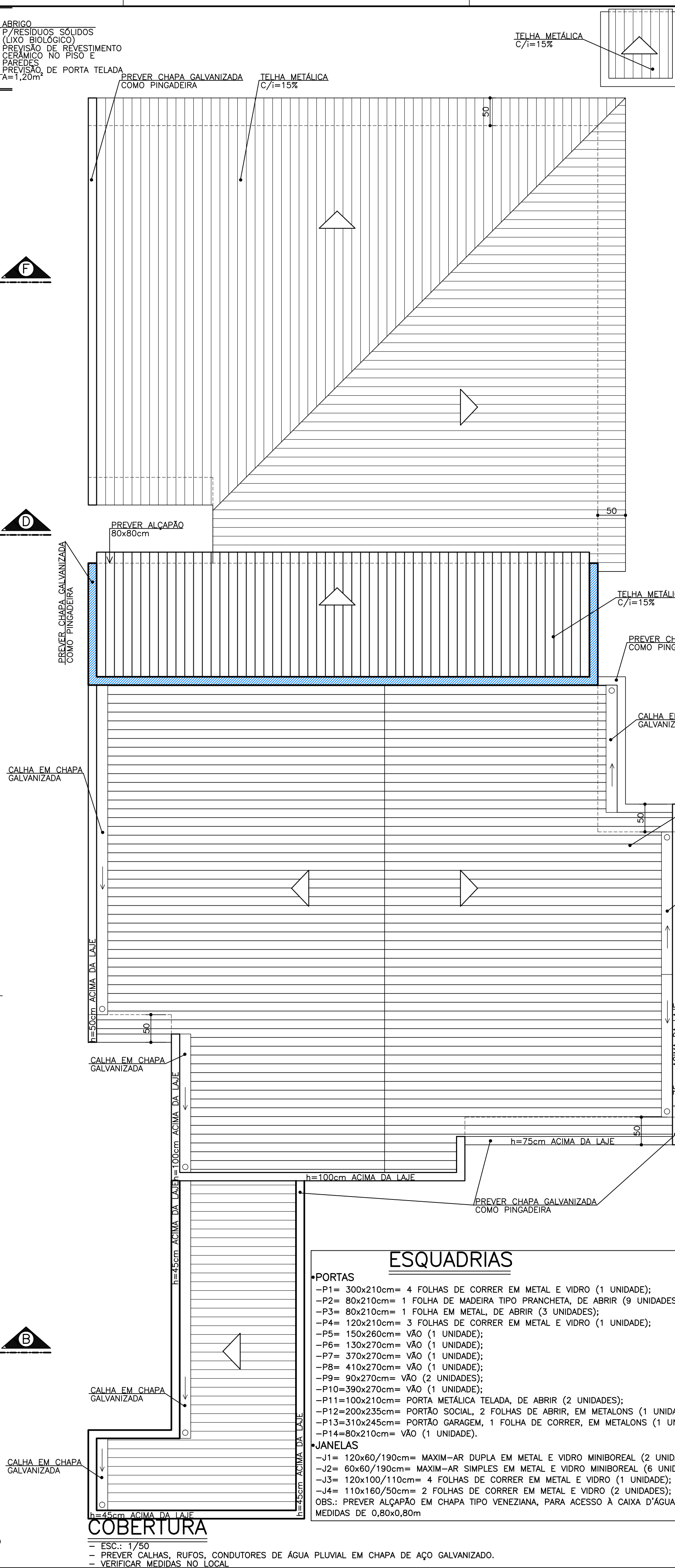
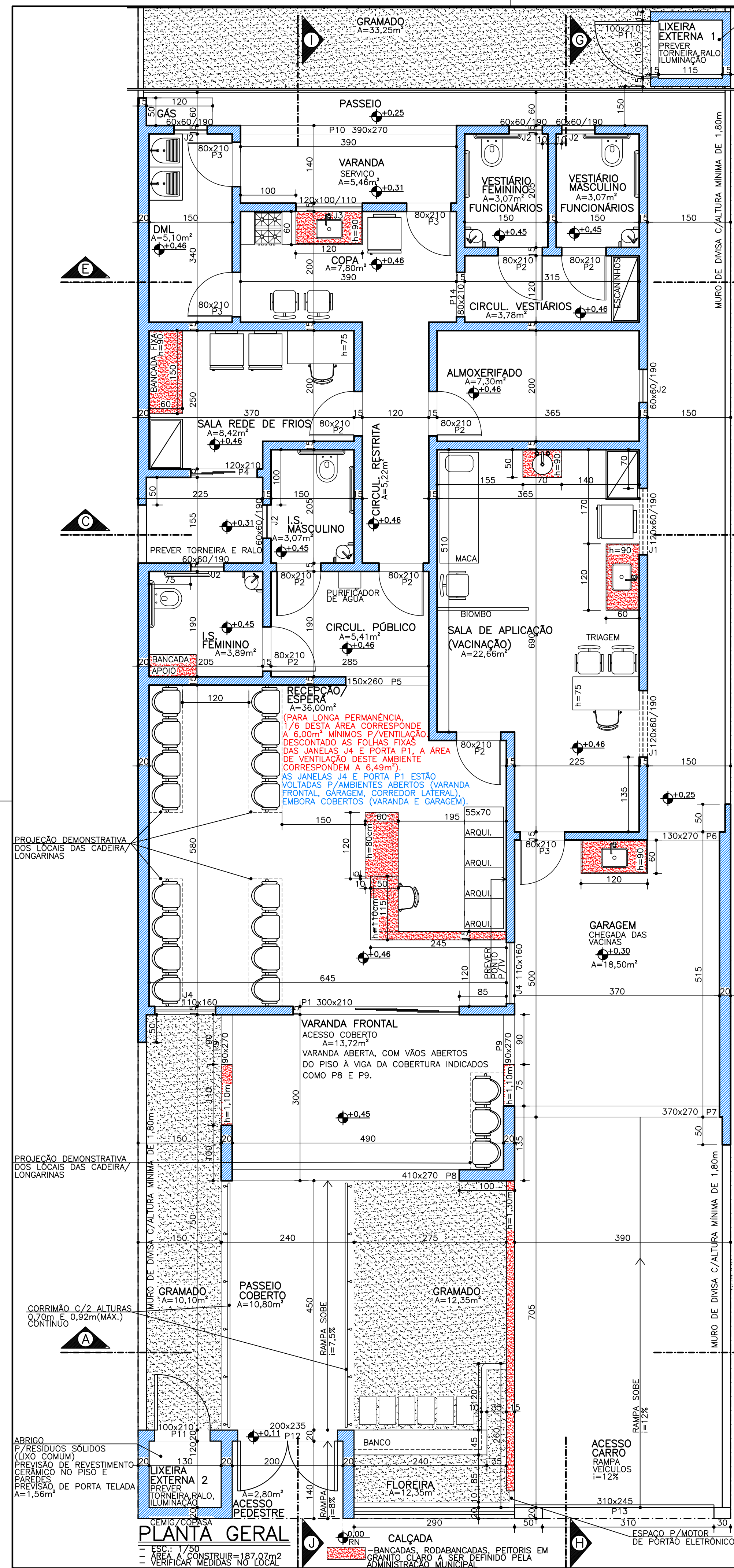
ART/RRT: 0



# ANEXO XII

Projetos de Levantamentos Arquitetônicos





**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

— ESC.: 1/100  
 — ÁREA TOTAL A CONSTRUIR=191,22m²  
 — VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL

QUADRO DE ÁREAS			
PAVIMENTO	ÁREA	EQUAÇÃO	m2
TÉRREO (ÔNICO)	A1	1,45x 1,35	1,95
	A2	9,20x 6,35	58,42
	A3	6,95x 1,55	10,77
	A4	9,20x 4,85	44,62
	A5	10,70x 3,30	35,31
	A6	9,20x 1,85	17,02
	A7	5,30x 1,15	6,09
	A8	2,40x 4,50	10,80
	A9	3,90x 1,60	6,24
TOTAL	---	---	191,22

**REVESTIMENTOS**

•PISO:  
 —O PISO DEVE SER DE MATERIAL LISO, RESISTENTE, IMPERMEÁVEL, LAVÁVEL, DE CORES CLARAS, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, ACETINADO, RESISTENTE AO ATAQUE DE SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS, DE FACIL LIMPEZA (LAVAGEM E DESINFECÇÃO), DEVE TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2% EM DIREÇÃO AOS RALOS, OS QUAIS DEVERÃO SER SIFONADOS E DOTADOS DE FECHO HÍDRICO.  
 —PISO DA RAMPA EM CIMENTO RÓSTICO;  
 —SOLEIRAS EM GRANITO (TAMBÉM NA COR CLARA).  
 •PAREDES:  
 —PAREDE ACRÍLICA FOSCA A DEFINIR (COR CLARA) ARREMATADA COM LIQUÍ-BRILHO (OU EQUIVALENTE);  
 —RODAPÉS DE 7cm COM MESMA CERÂMICA DO PISO.  
 —CERÂMICA DO PISO AO NAS ÁREAS MOLHADAS (BANHEIROS, COZINHA, ÁREA DE SERVIÇO).  
 •TELO:  
 —PINTURA ACRÍLICA FOSCA BRANCO NEVE;  
 OBS.: TODAS AS LAJES REBOCADAS E PINTADAS.  
 •METAIS:  
 —PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COR A DEFINIR;  
 —PREVER PLAFONS DE SOBREPOR/ EMBUTIR LINHA BRANCA.  
 •ARMÁRIOS:  
 —EM MDF BRANCO.  
 •BANCADAS E PEITORIS:  
 —EM GRANITO (COR CLARA).  
 OBS.: TODAS AS CORES PARA MATERIAS DE ACABAMENTO DEVERÃO SER DEFINIDAS PELA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

**PROGRAMA FÍSICO FUNCIONAL**

ACESSO PEDESTRE 2,80M²;  
 ALMOXARIFADO 7,30M²;  
 CIRCULAÇÃO PÚBLICA 5,41M²;  
 CIRCULAÇÃO RESTRITA 5,22M²;  
 CIRCULAÇÃO VESTIÁRIOS 3,78M²;  
 COPA 7,80M² DIA 5,10M²;  
 GARAGEM (CHEGADA VACINAS) 18,50M²;  
 I.S. FEMININO 3,89M²;  
 I.S. MASCULINO 3,07M²;  
 LIXEIRA EXTERNA 1,20M²;  
 PASSEIO COBERTO 10,80M²;  
 RECEPÇÃO/ESPERA 36,00M²;  
 SALA DE APLICAÇÃO (VACINAÇÃO) 22,66M²;  
 SALA REDE DE FRIOS 8,42M²;  
 VARANDA FRONTAL 13,72M²;  
 VARANDA SERVIÇO 5,46M²;  
 VESTIÁRIO FEMININO FUNCIONÁRIOS 3,07M²;  
 VESTIÁRIO MASCULINO FUNCIONÁRIOS 3,07M².

**ESQUADRIAS**

•PORTAS  
 —P1= 300x210cm= 4 FOLHAS DE CORRER EM METAL E VIDRO (1 UNIDADE);  
 —P2= 80x210cm= 1 FOLHA DE MADEIRA TIPO PRANCHETA, DE ABRIR (9 UNIDADES);  
 —P3= 80x210cm= 1 FOLHA EM METAL, DE ABRIR (3 UNIDADES);  
 —P4= 120x210cm= 3 FOLHAS DE CORRER EM METAL E VIDRO (1 UNIDADE);  
 —P5= 150x280cm= VÃO (1 UNIDADE);  
 —P6= 130x270cm= VÃO (1 UNIDADE);  
 —P7= 370x270cm= VÃO (1 UNIDADE);  
 —P8= 410x270cm= VÃO (1 UNIDADE);  
 —P9= 90x270cm= VÃO (2 UNIDADES);  
 —P10= 390x270cm= VÃO (1 UNIDADE);  
 —P11= 100x210cm= PORTA METÁLICA TELADA, DE ABRIR (2 UNIDADES);  
 —P12= 200x235cm= PORTÃO SOCIAL, 2 FOLHAS DE ABRIR, EM METALONS (1 UNIDADE);  
 —P13= 310x245cm= PORTÃO GARAGEM, 1 FOLHA DE CORRER, EM METALONS (1 UNIDADE);  
 —P14= 80x210cm= VÃO (1 UNIDADE).  
 •JANELAS  
 —J1= 120x60/190cm= MAXIM-AR DUPLA EM METAL E VIDRO MINIBOREAL (2 UNIDADES);  
 —J2= 60x60/190cm= MAXIM-AR SIMPLES EM METAL E VIDRO MINIBOREAL (6 UNIDADES);  
 —J3= 120x100/110cm= 4 FOLHAS DE CORRER EM METAL E VIDRO (1 UNIDADE);  
 —J4= 110x160/50cm= 2 FOLHAS DE CORRER EM METAL E VIDRO (2 UNIDADES);  
 OBS.: PREVER ALÇAPÃO EM CHAPA TIPO VENEZIANA, PARA ACESSO À CAIXA D'ÁGUA, NAS MEDIDAS DE 0,80x0,80m

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

VIGILÂNCIA SANITÁRIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ARQUITETÔNICO: MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR (CPF: 257.595.488-67, CAU-MG: A40518-3, TELEFONE: (35)3293-1333)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO (CNPJ: 18.243.246/0001-50, TELEFONE: (35)3293-1333)

ENDEREÇO: RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº, BAIRRO CENTRO-AREADO/MG (USO SAÚDE PÚBLICA)

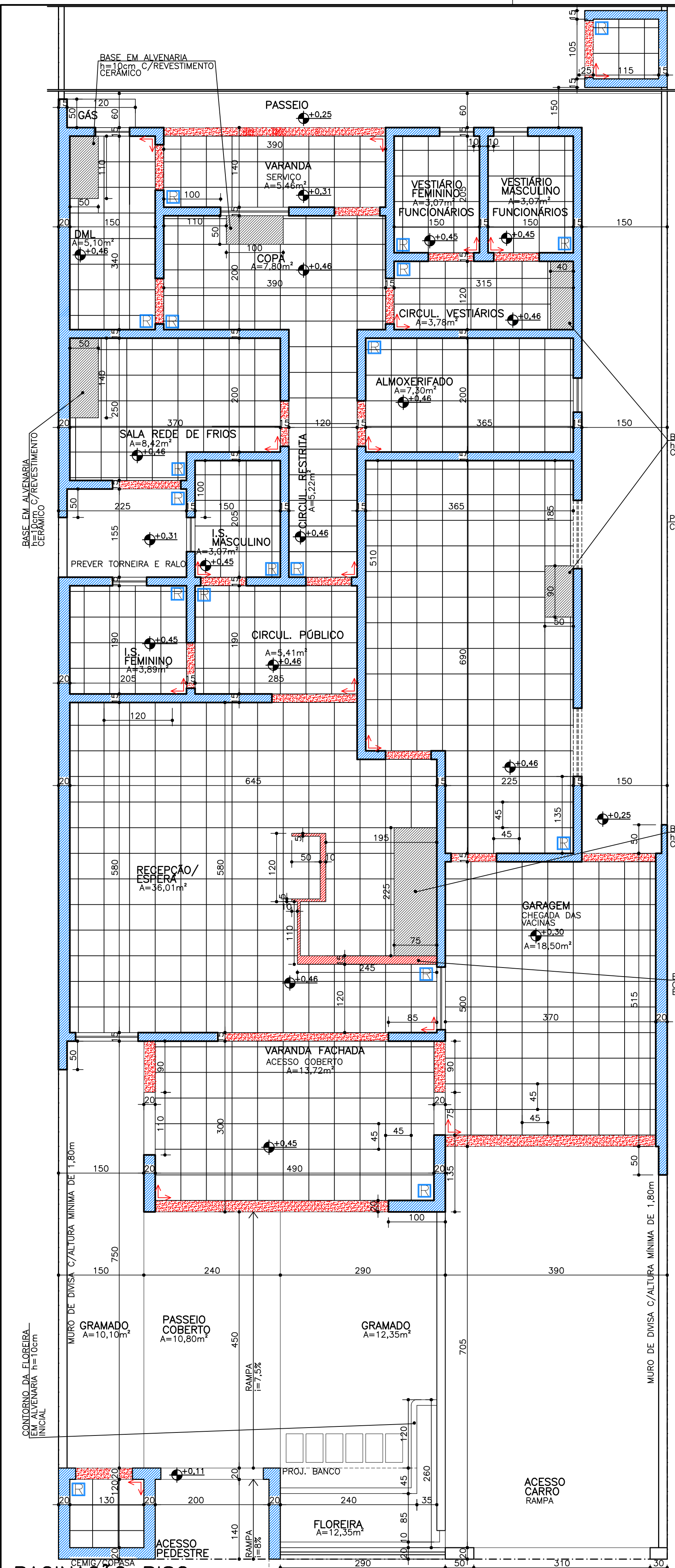
ÁREA A SER CONSTRUÍDA (COM PAREDES): 191,22m² (ÁREA ÚTIL (SEM PAREDES): 161,04m²)

TÍTULO: ADEQUAÇÃO AO PROGRAMA FÍSICO-FUNCIONAL DE POSTO DE VACINAÇÃO (SALA DE VACINA)

CONFORME A LEI FEDERAL Nº9610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998 TODOS OS DIREITOS SÃO RESERVADOS AO AUTOR DESTA PROJETO, SENDO PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SUA CONCEPÇÃO DE FORMA TOTAL OU PARCIAL.

FOLHA: 01/03



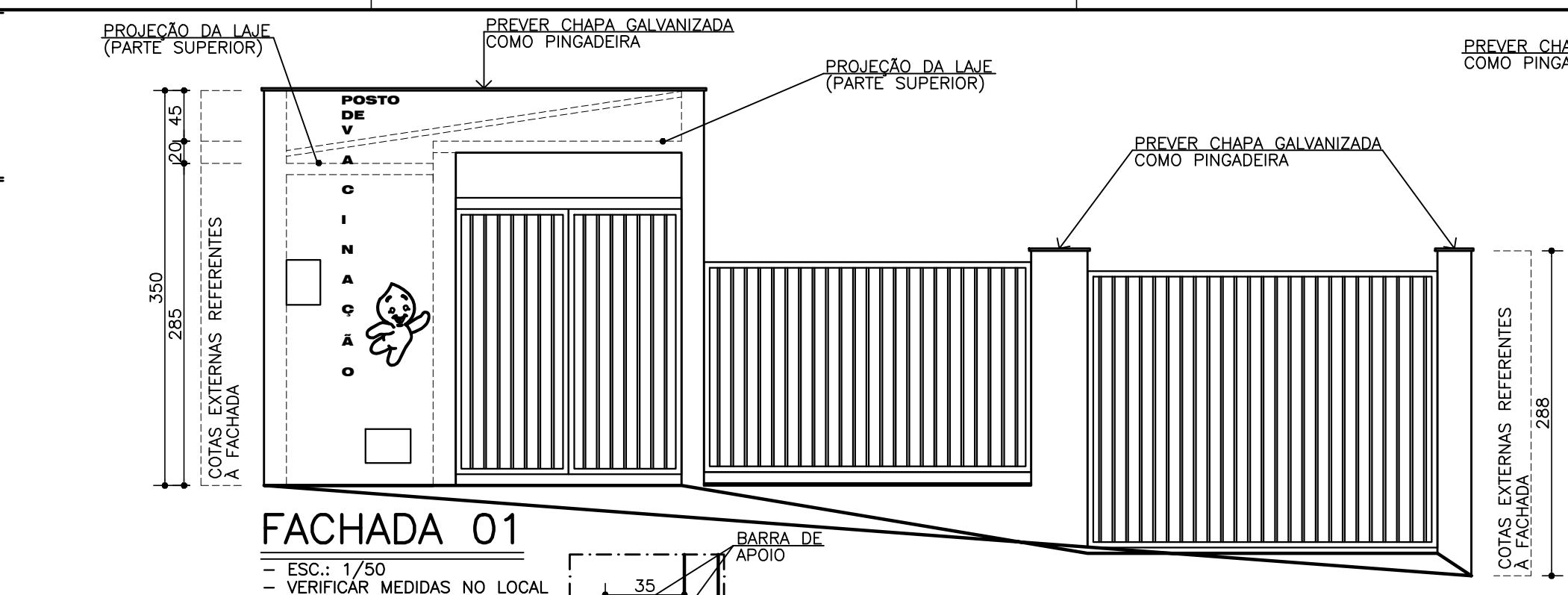


**PAGINAÇÃO PISO**  
 1.1.1 - CONSTRUÇÃO = 187,07m²  
 1.1.2 - ÁREA A SER CONSTRUÍDA = 187,07m²  
 1.1.3 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL

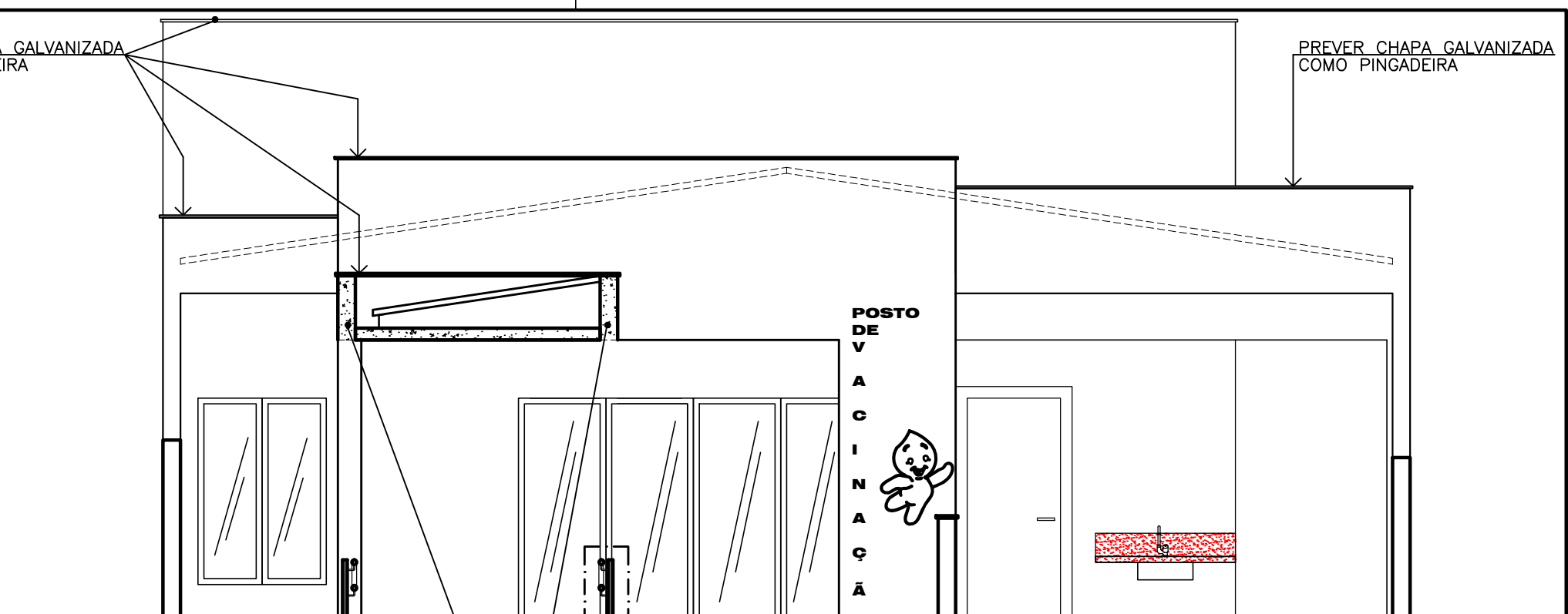
— INÍCIO ASSENTAMENTO DOS PISOS  
 — CERÂMICA P/PISO 45x45cm

— RALO DOTADO DE FECHO HÍDRICO

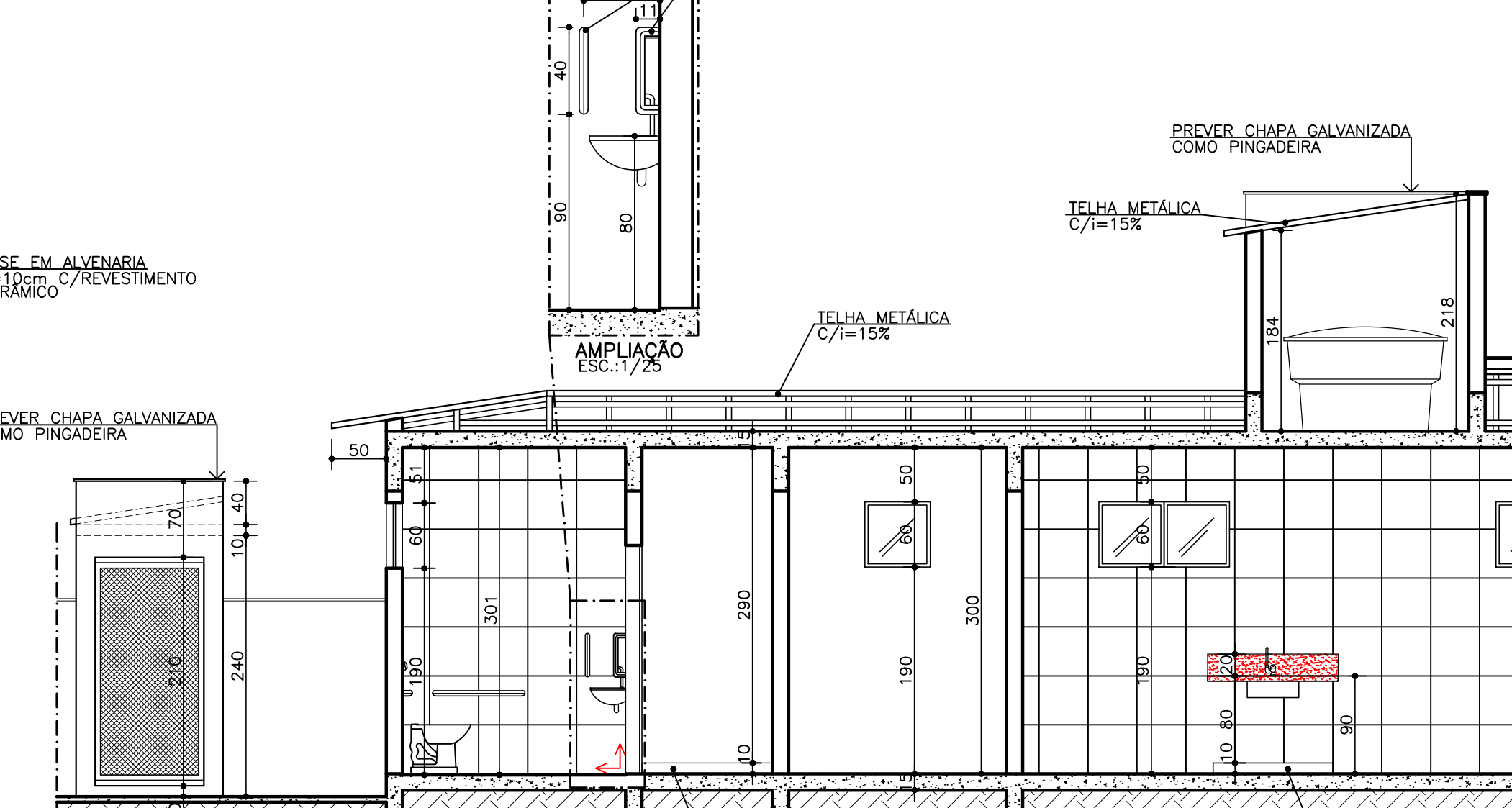
— SOLEIRAS EM GRANITO CLARO  
 A SER DEFINIDO PELA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.



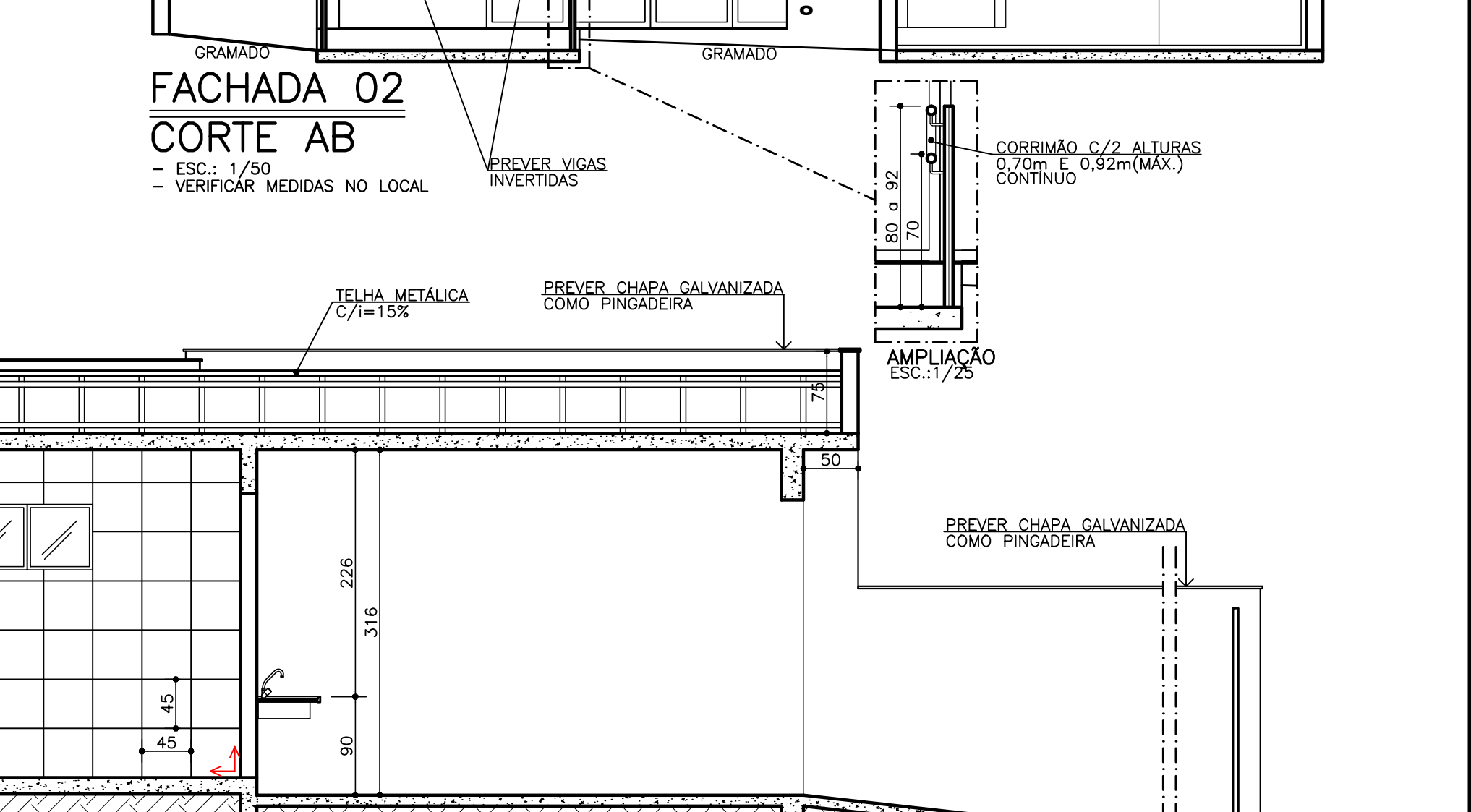
**FACHADA 01**  
 ESC.: 1/50  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



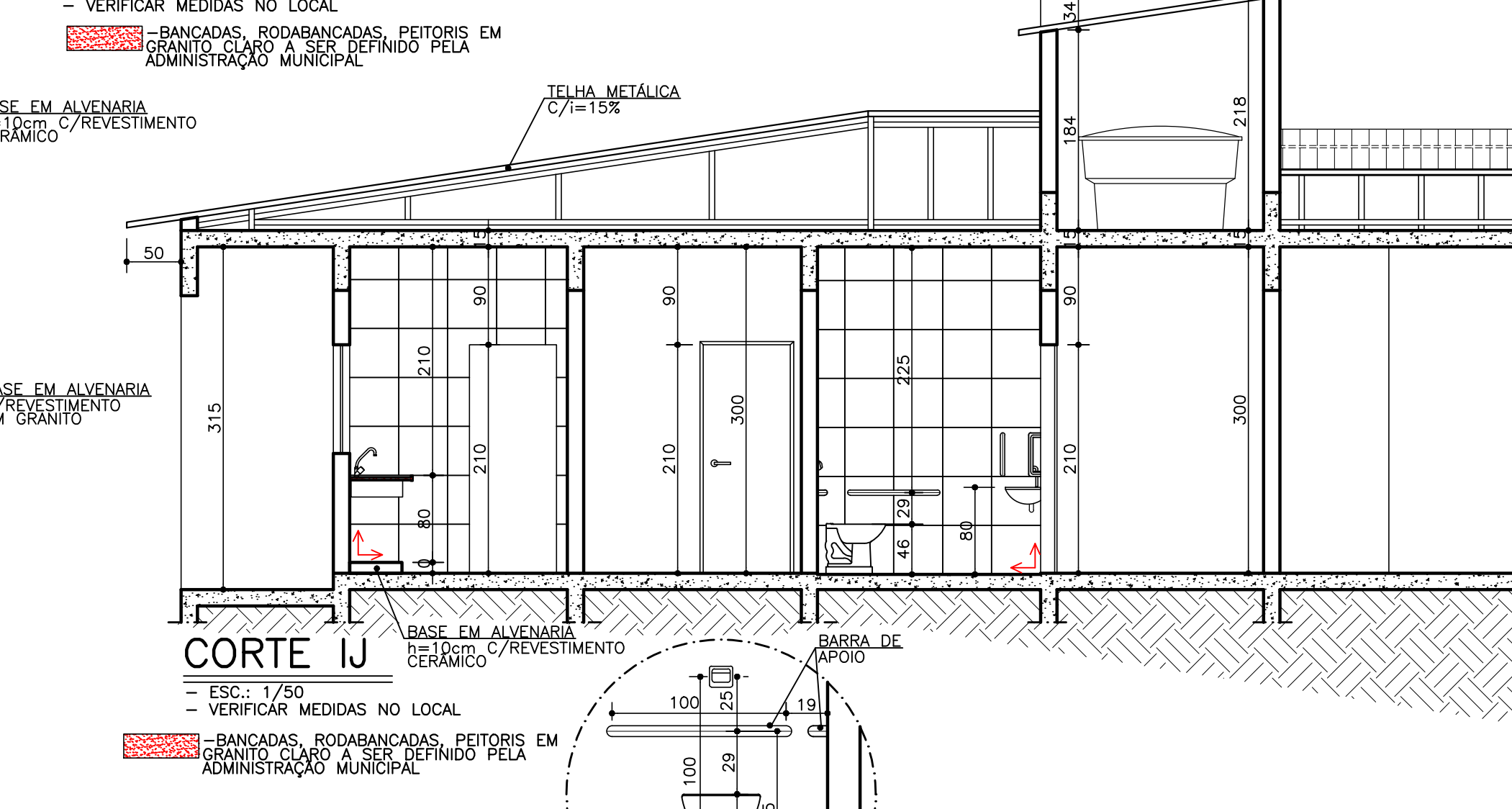
**FACHADA 02**  
 CORTE AB  
 ESC.: 1/50  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



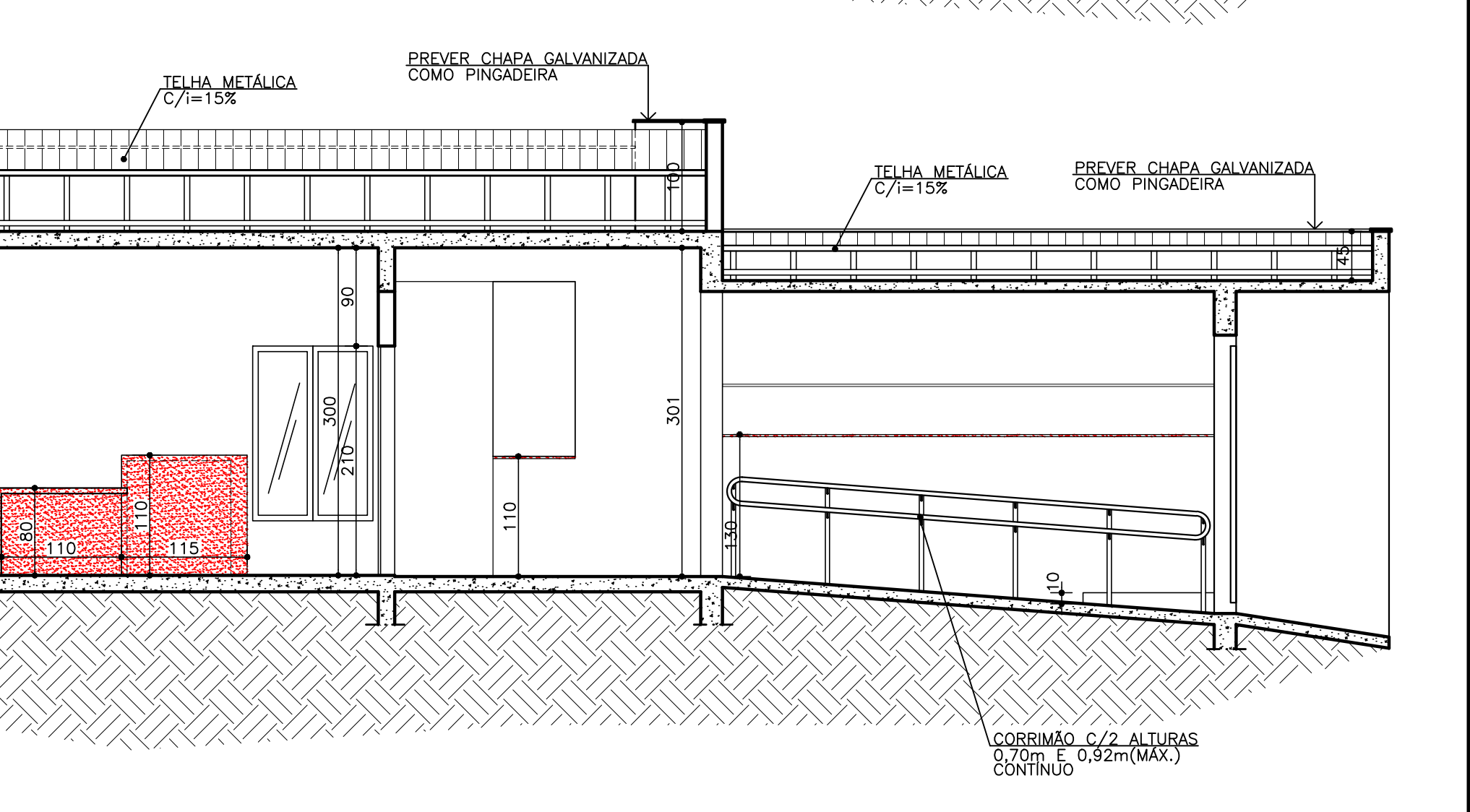
**CORTE GH**  
 ESC.: 1/50  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



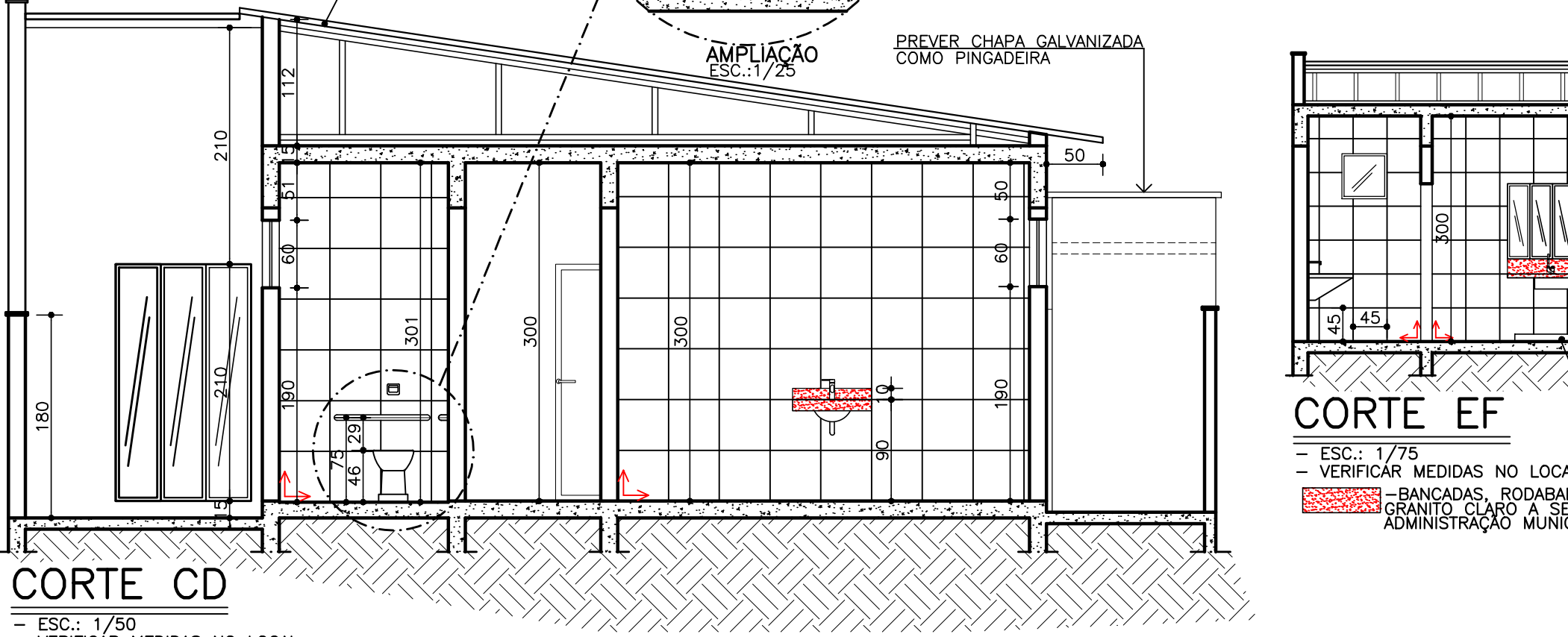
**CORTE IJ**  
 ESC.: 1/50  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



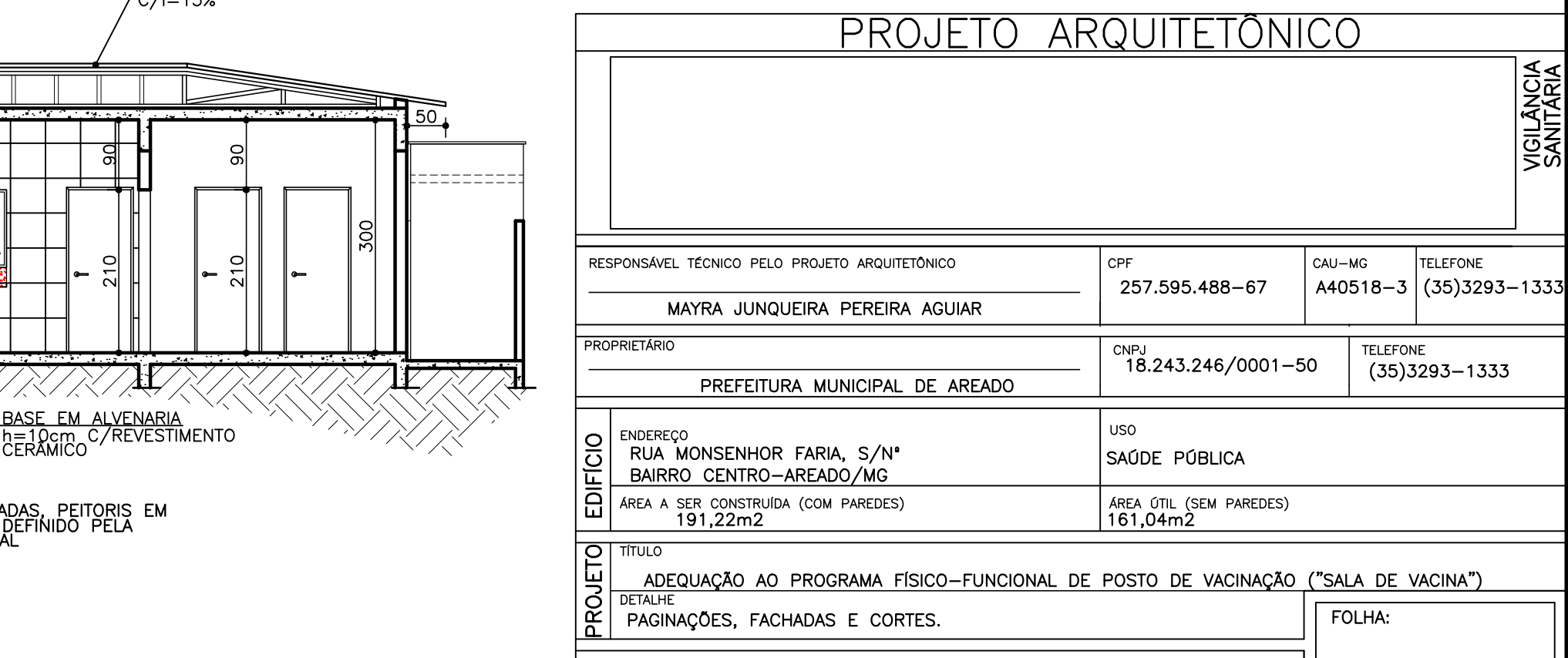
**CORTE IJ**  
 ESC.: 1/50  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



**CORTE EF**  
 ESC.: 1/75  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



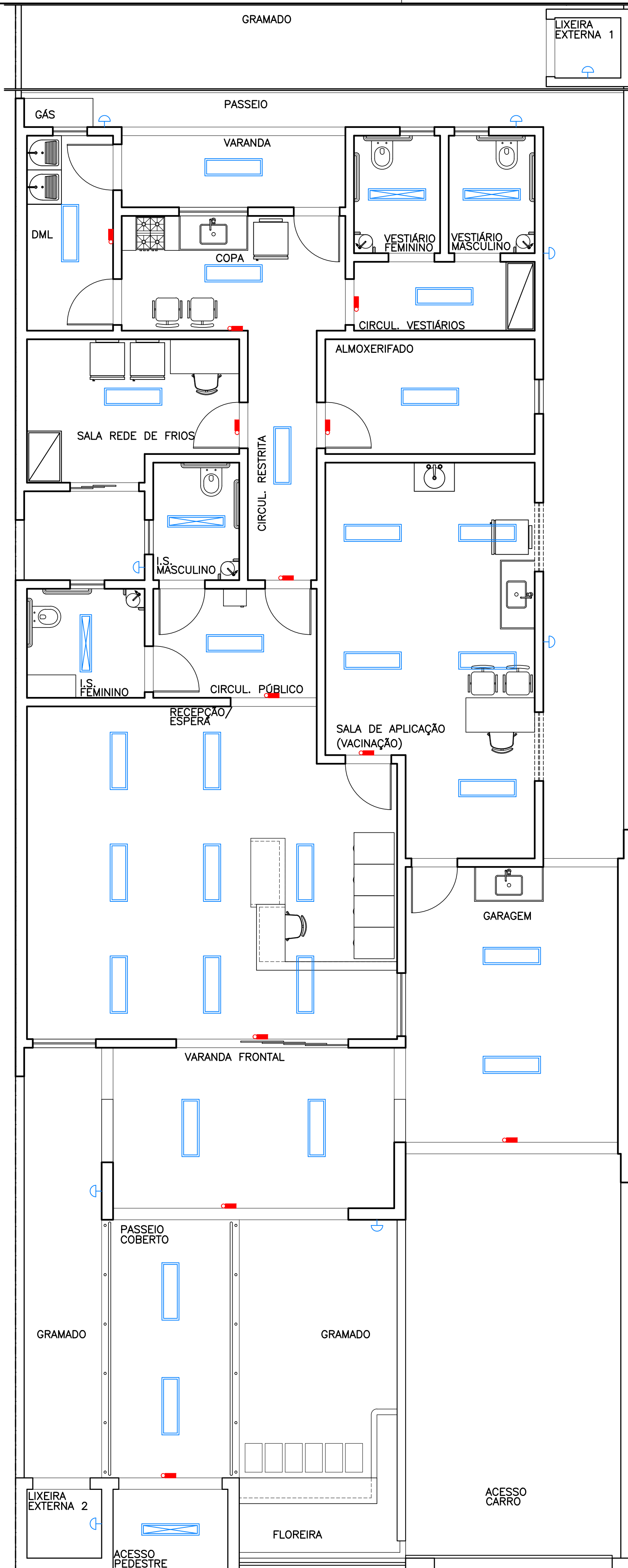
**CORTE CD**  
 ESC.: 1/50  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



**CORTE EF**  
 ESC.: 1/75  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL

PROJETO ARQUITETÔNICO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ARQUITETÔNICO	CPF	CAU-MG	TELEFONE
MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR	257.595.488-67	A40518-3	(35)3293-1333
PROPRIETÁRIO	CNPJ	TELEFONE	
PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	18.243.246/0001-50	(35)3293-1333	
EDIFÍCIO	ENDEREÇO	USO	
	RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº BAIRRO CENTRO-AREADO/MG	SAÚDE PÚBLICA	
	ÁREA A SER CONSTRUÍDA (COM PAREDES)	ÁREA ÚTIL (SEM PAREDES)	
	191,22m²	161,04m²	
PROJETO	TÍTULO	DETALHE	FOLHA:
	ADEQUAÇÃO AO PROGRAMA FÍSICO-FUNCIONAL DE POSTO DE VACINAÇÃO ("SALA DE VACINA")	PAGINAÇÕES, FACHADAS E CORTES.	02/03
CONFORME A LEI FEDERAL Nº9610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998 TODOS OS DIREITOS SÃO RESERVADOS AO AUTOR DESTA PROJETO, SENDO PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SUA CONCEPÇÃO DE FORMA TOTAL OU PARCIAL.			

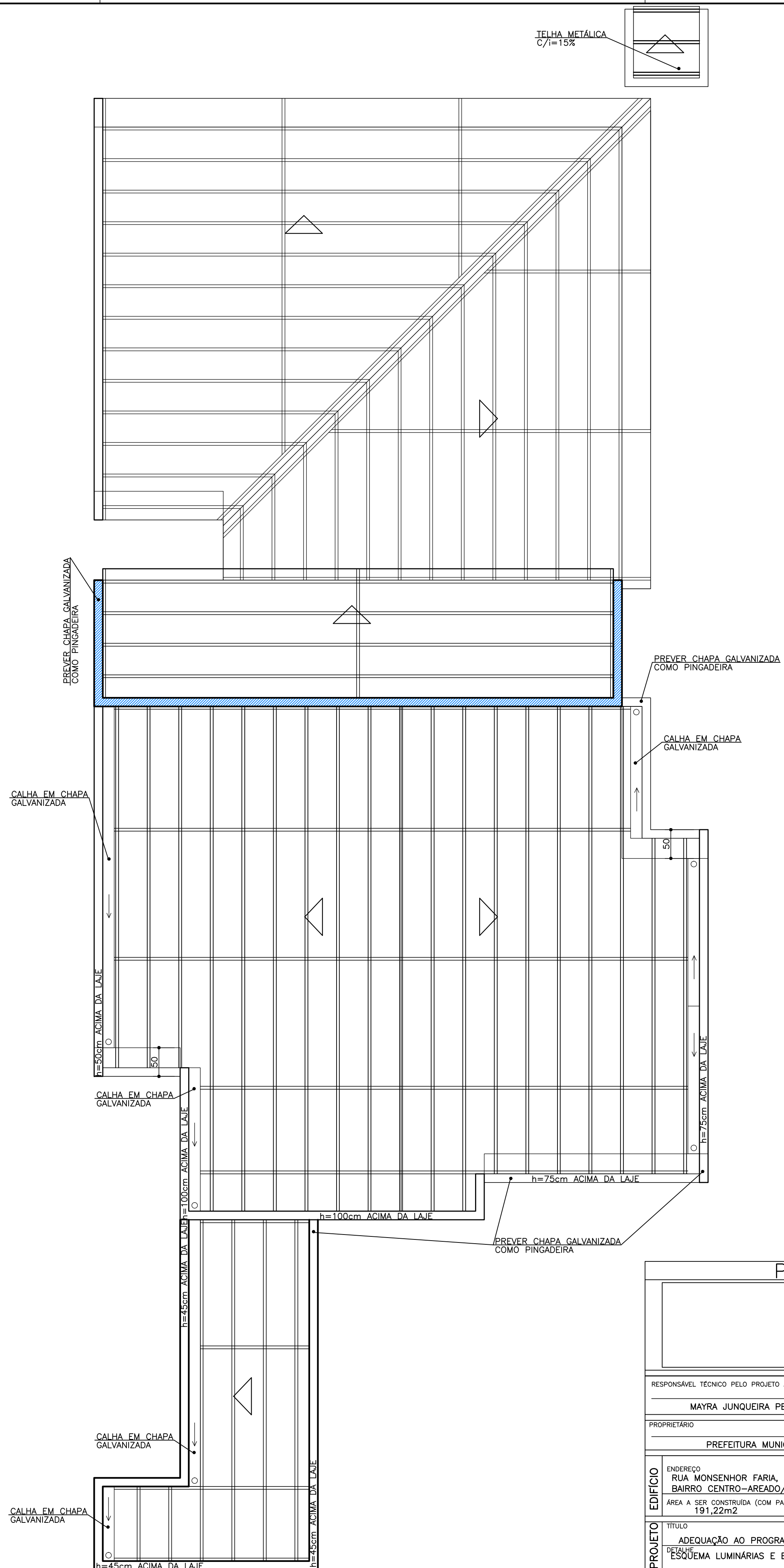




**PLANTA ESQUEMÁTICA LUMINÁRIAS**

ESC.: 1/50  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL

- LUMINÁRIA P/2 LÂMPADAS φ=TB (2x32W)(ED-49393)
- LUMINÁRIA P/1 LÂMPADA φ=TB (1x16W)(ED-49385)
- ARANDELA 20W (ED-49405)
- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

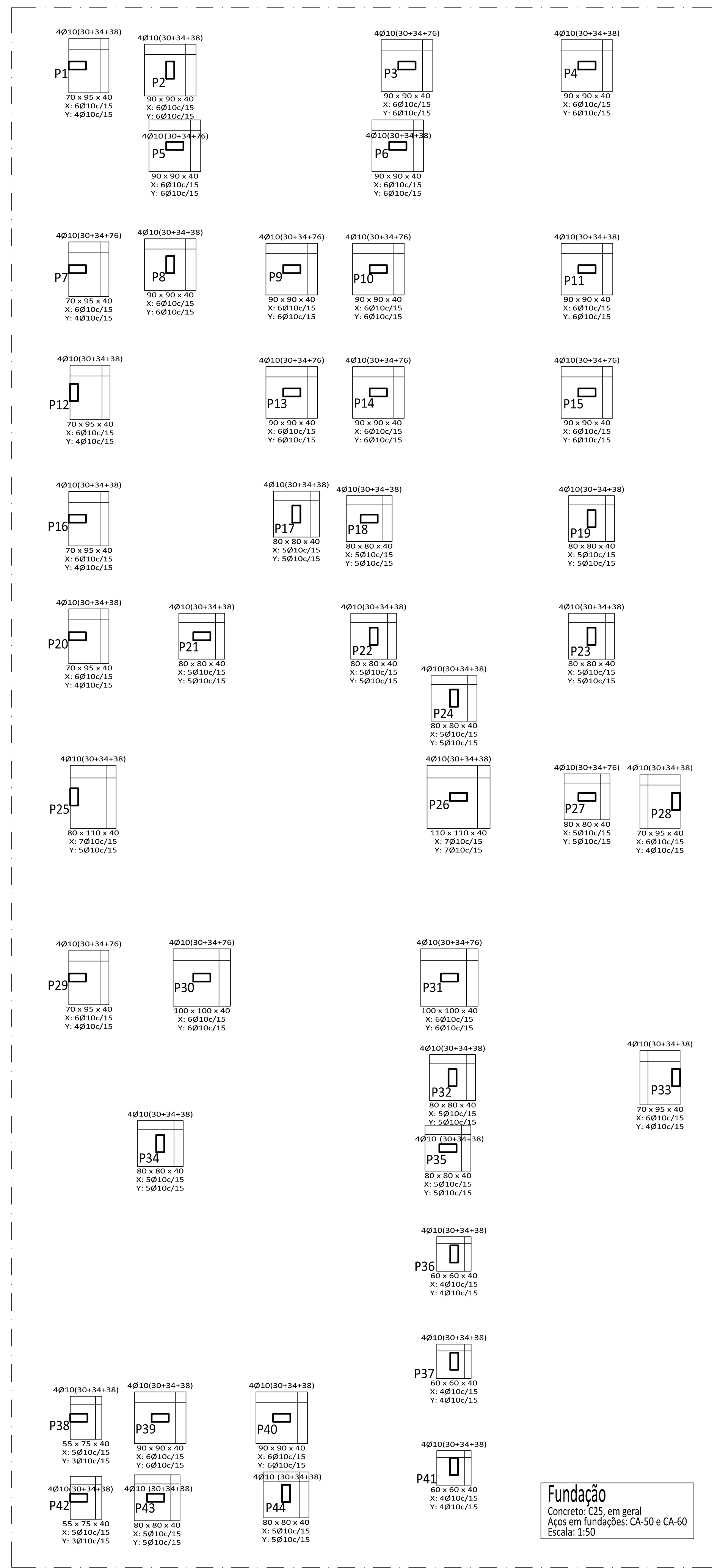


**ENGRADAMENTO COBERTURA**

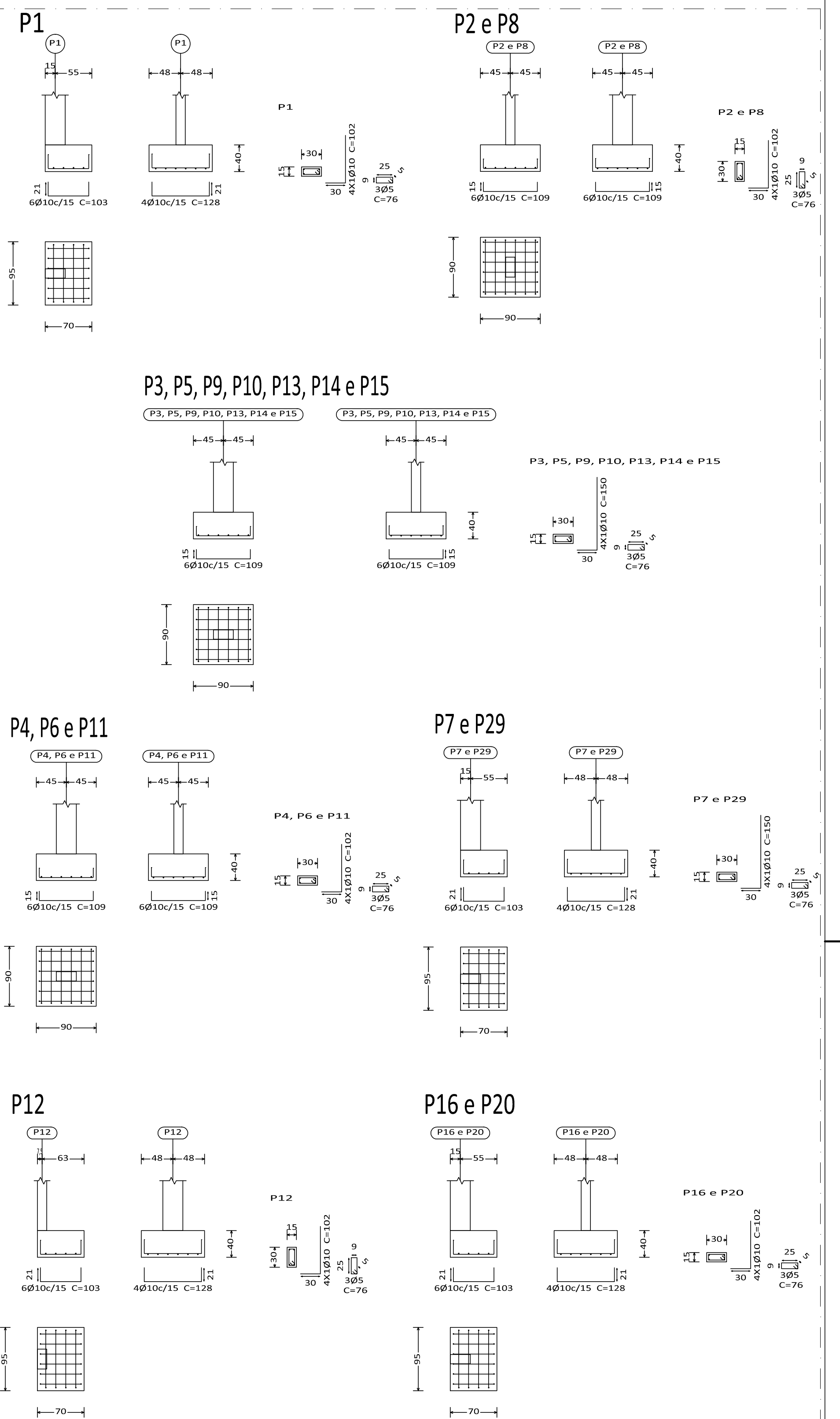
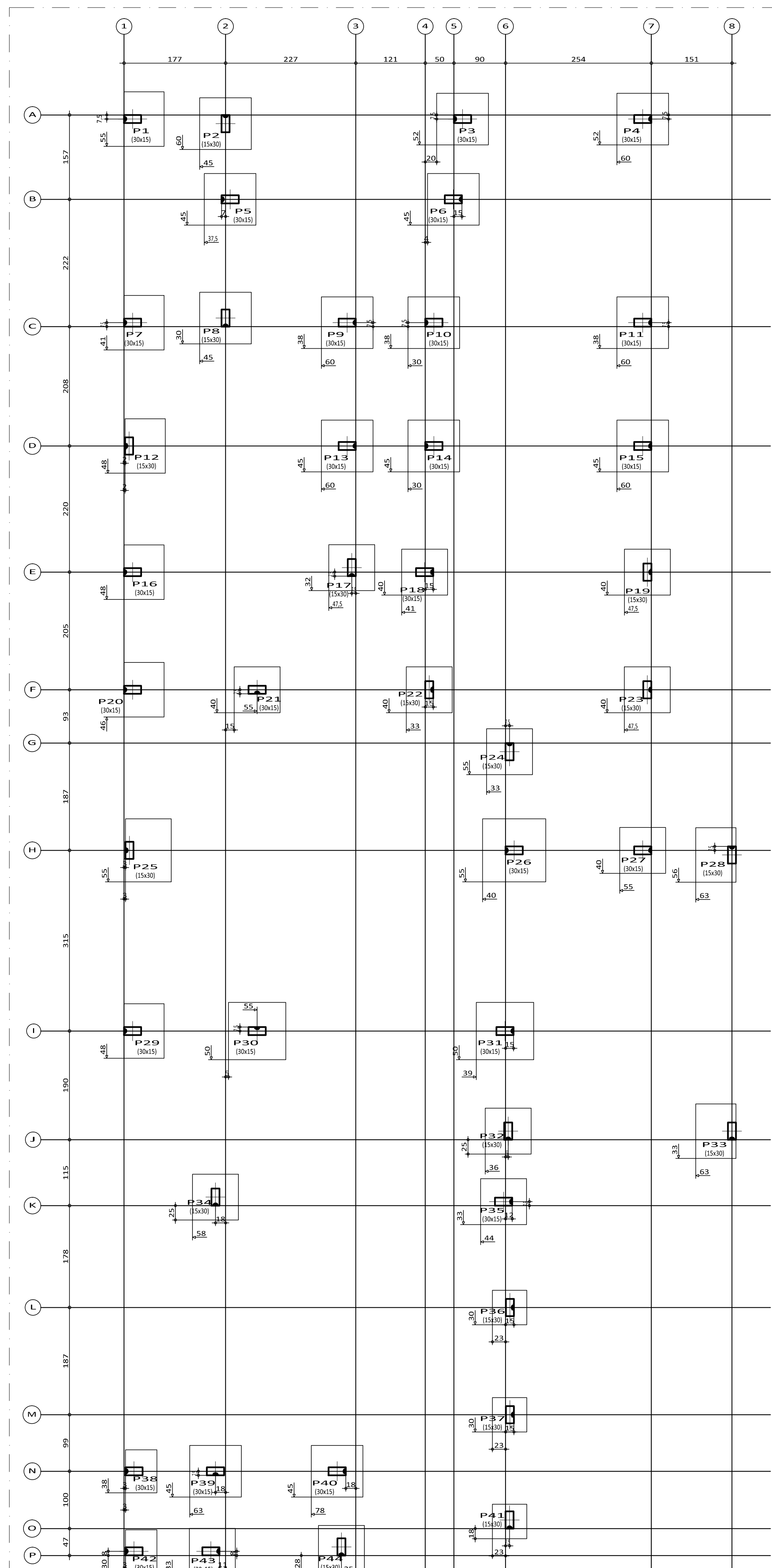
ESC.: 1/50  
 - PREVER CALHAS, RUFOS, CONDUTORES DE ÁGUA PLUVIAL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL

PROJETO ARQUITETÔNICO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ARQUITETÔNICO		CPF	CAU-MG
MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR		257.595.488-67	A40518-3
PROPRIETÁRIO		CNPJ	TELEFONE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO		18.243.246/0001-50	(35)3293-1333
EDIFÍCIO	ENDEREÇO	USO	VIGILÂNCIA SANITÁRIA
	RUA MONSENHOR FARIA, S/N° BAIRRO CENTRO-AREADO/MG	SAÚDE PÚBLICA	
	ÁREA A SER CONSTRUÍDA (COM PAREDES)	ÁREA ÚTIL (SEM PAREDES)	
	191,22m <sup>2</sup>	161,04m <sup>2</sup>	
PROJETO	TÍTULO	FOLHA:	
	ADEQUAÇÃO AO PROGRAMA FÍSICO-FUNCIONAL DE POSTO DE VACINAÇÃO (SALA DE VACINA)	03/03	
CONFORME A LEI FEDERAL Nº9610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998 TODOS OS DIREITOS SÃO RESERVADOS AO AUTOR DESTA PROJETO, SENDO PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SUA CONCEPÇÃO DE FORMA TOTAL OU PARCIAL.			

RRT Nº 11905491  
 FORMATO A1  
 REV-MAR/2022



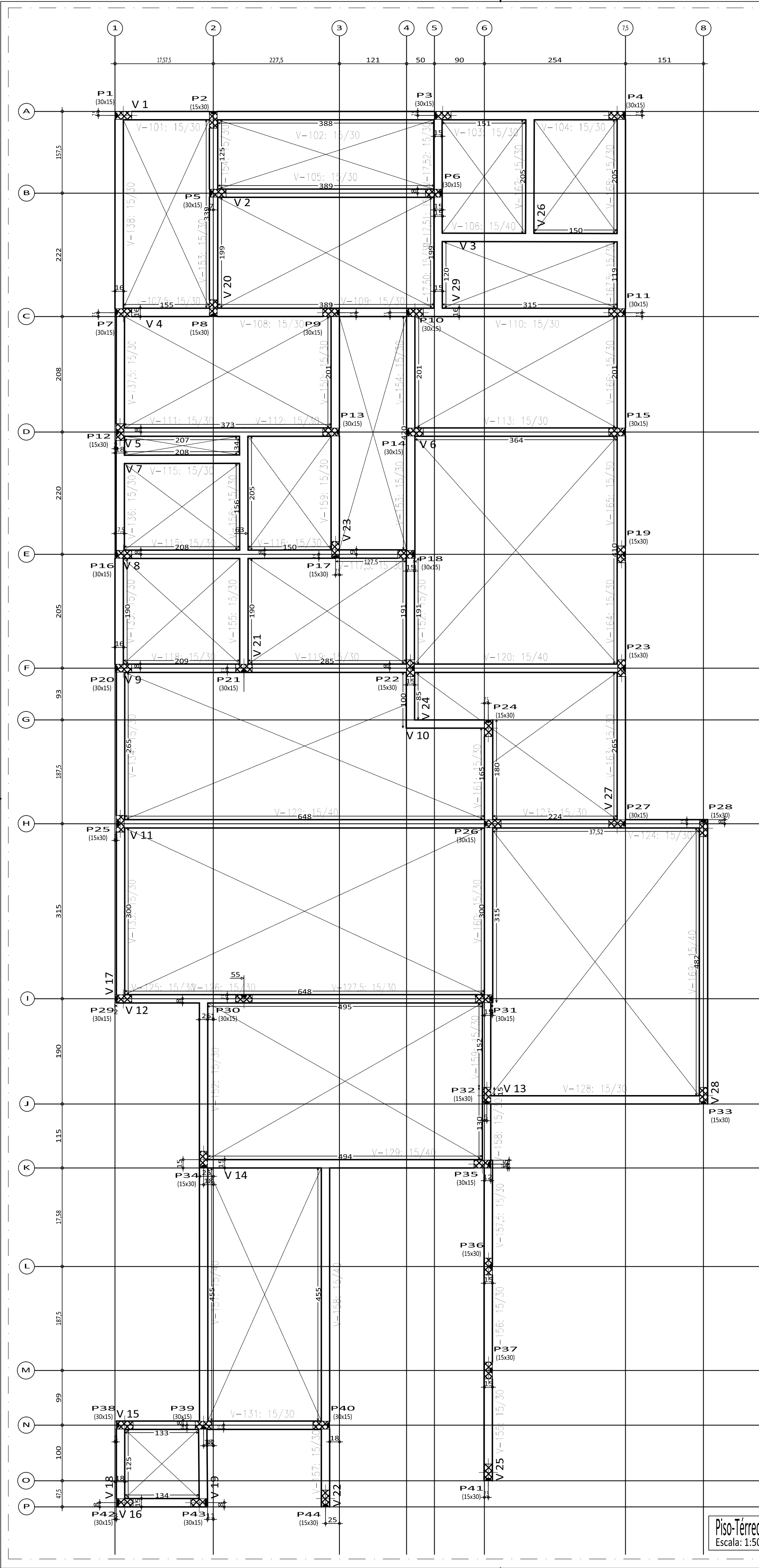
**Fundação**  
Concreto: C25, em geral  
Aços em fundações: CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50



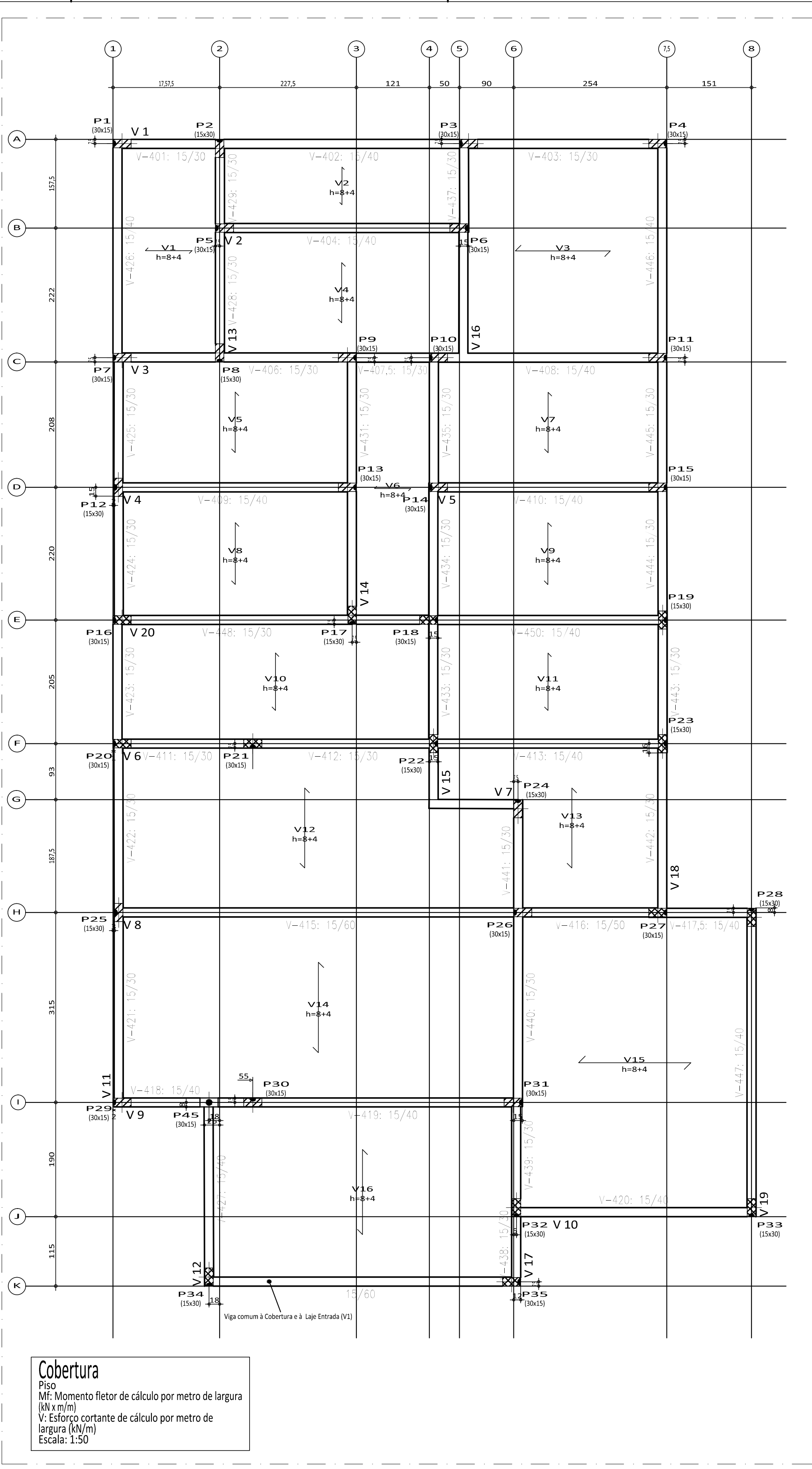
**Detalhamento fundação**  
Concreto: C25, em geral  
Aços em fundações: CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO</b> ESTADO DE MINAS GERAIS		
CONTRATO DE REPASSE Nº:	RRT/ART Nº:	TELEFONE:
	MG20221318045	(35)3293-1333
RAZÃO SOCIAL:		ENDEREÇO DA OBRA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO		RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº, CENTRO, AREADO/MG
CNPJ:	INSCRIÇÃO ESTADUAL:	
18.243.246/0001-50	ISENTO	
CREA-MG:		CIDADE:
SARAH SIQUEIRA SALGADO SOUZA ENGENHEIRA CIVIL		AREADO-MG
DOUGLAS DE ÁVILA MOREIRA PREFEITO MUNICIPAL DE AREADO		
TÍTULO:	PROJETO ESTRUTURAL - SALA DE VACINA	FOLHA:
DETALHE FUNDÇÃO	DATA:	01/08
	JULHO/2022	

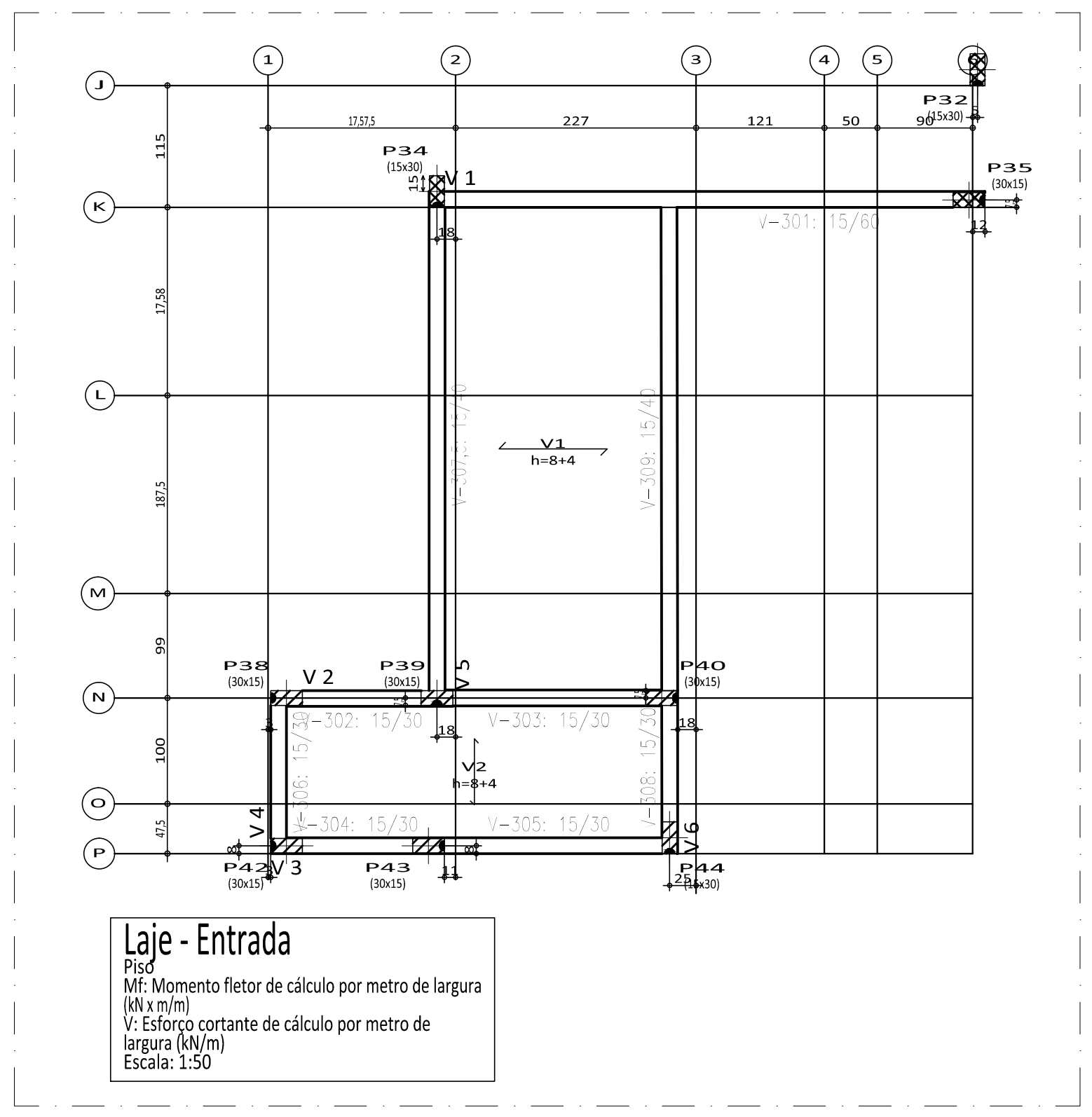




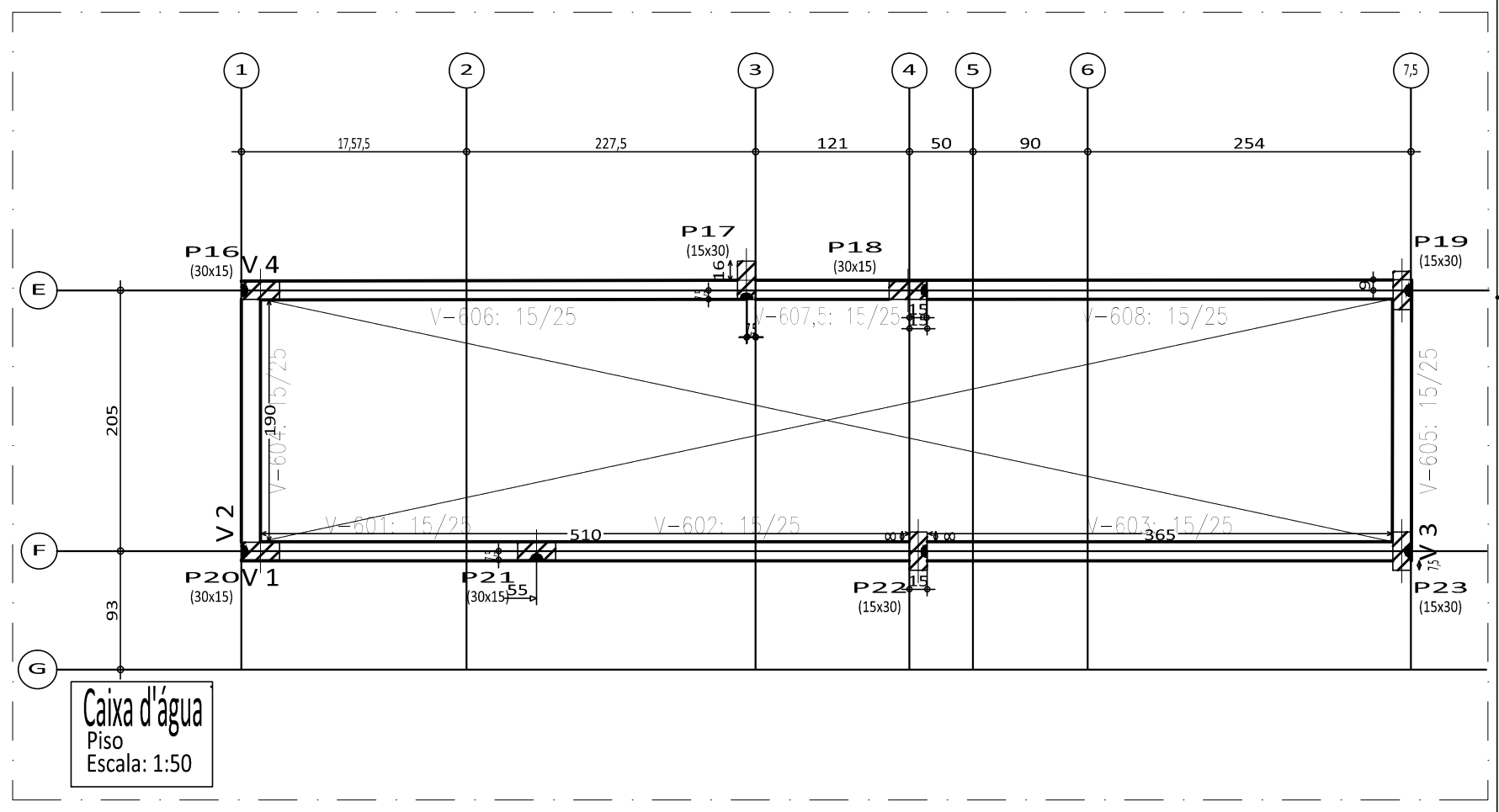
Piso-Térreo  
Escala: 1:50




Cobertura  
Piso  
Mf: Momento fletor de cálculo por metro de largura (kN x m/m)  
V: Esforço cortante de cálculo por metro de largura (kN/m)  
Escala: 1:50

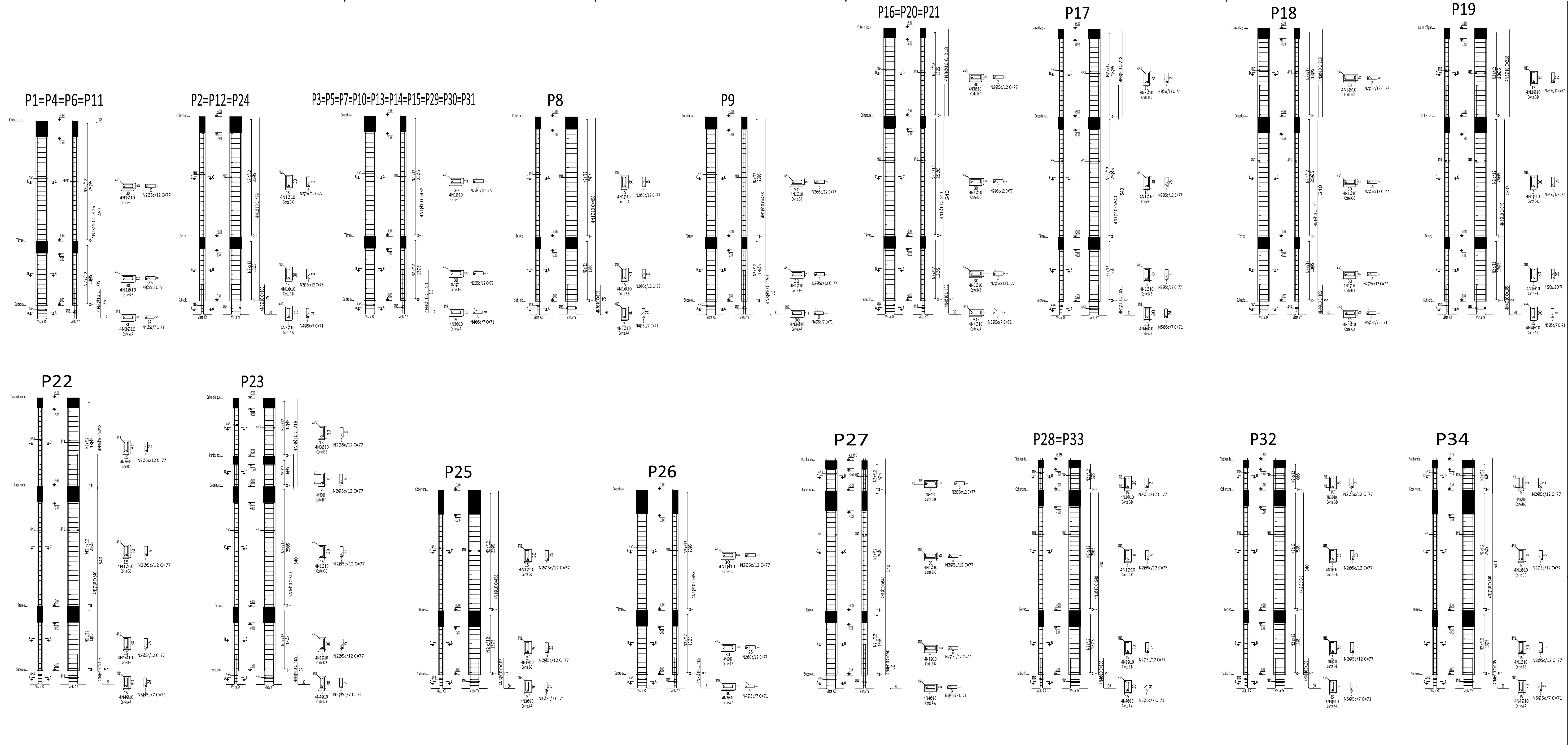


Laje - Entrada  
Piso  
Mf: Momento fletor de cálculo por metro de largura (kN x m/m)  
V: Esforço cortante de cálculo por metro de largura (kN/m)  
Escala: 1:50



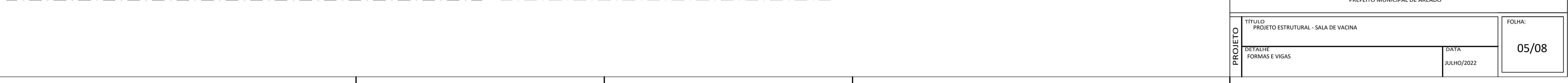
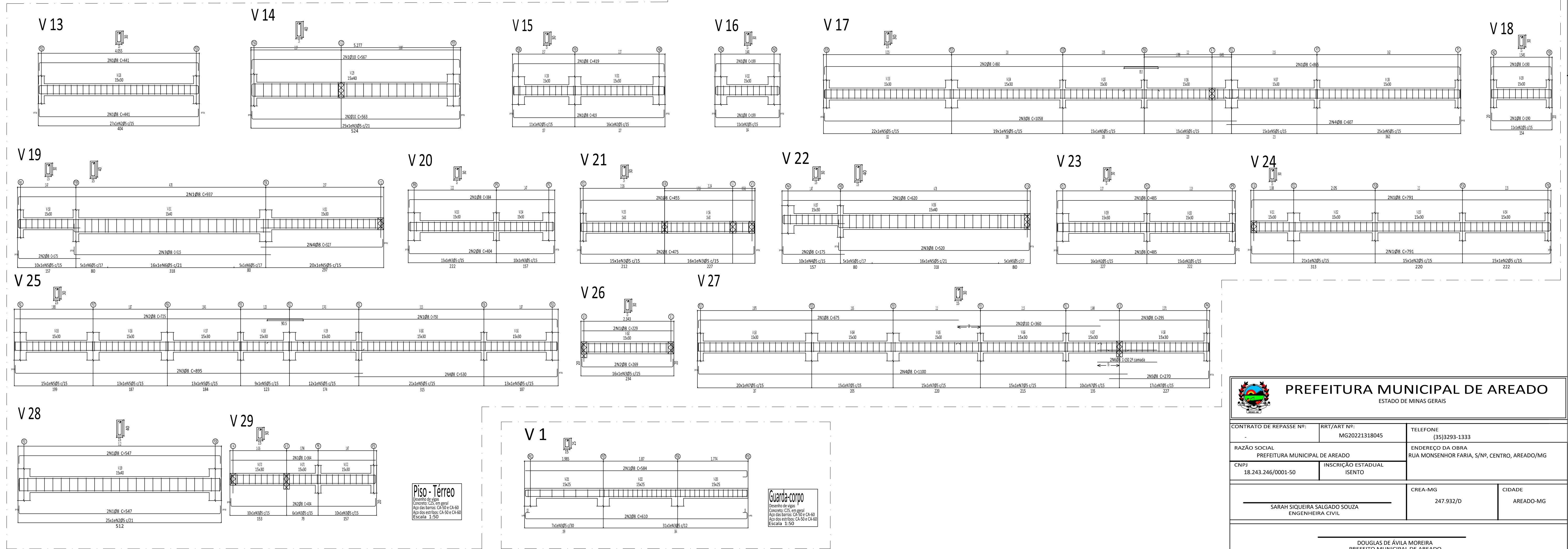
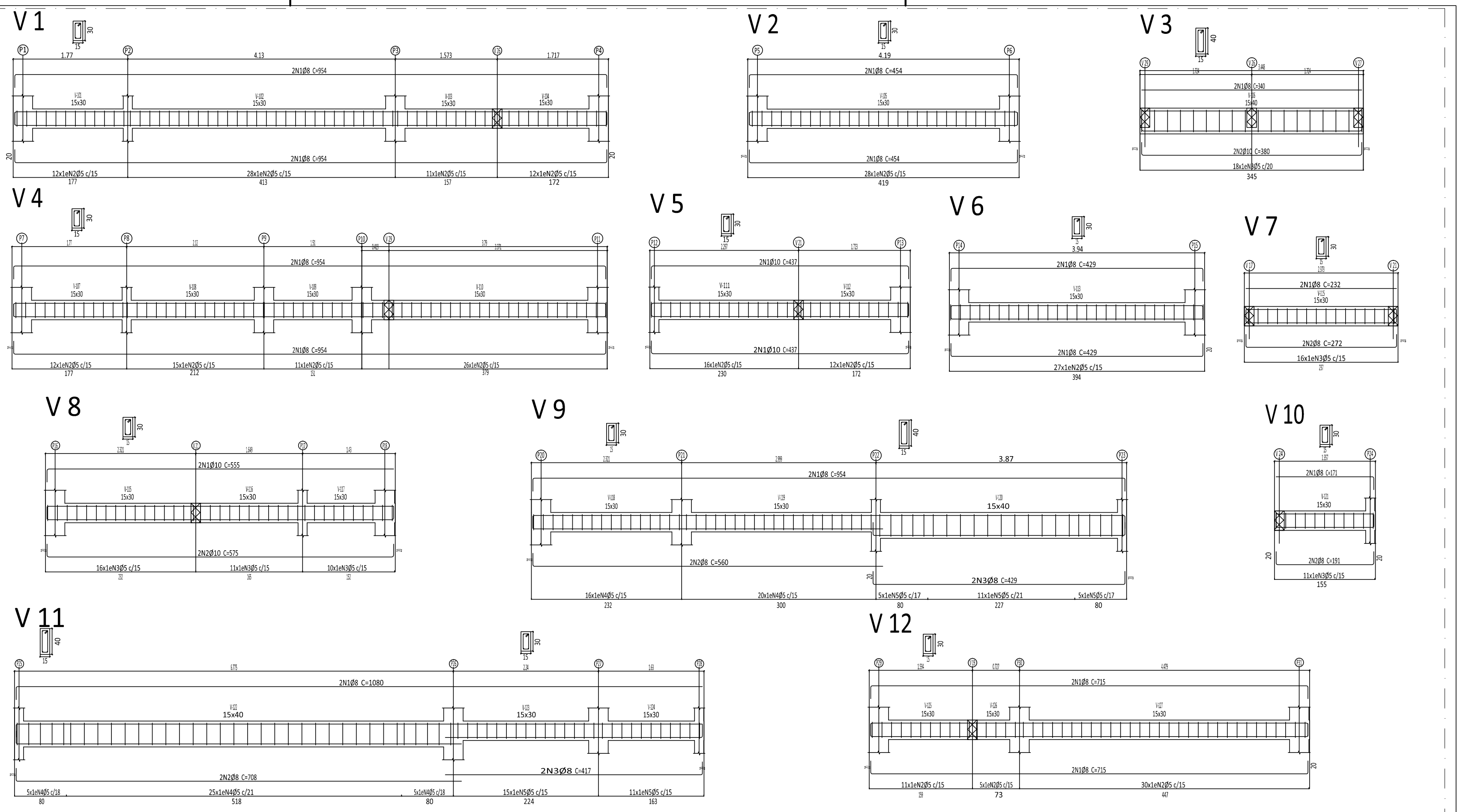
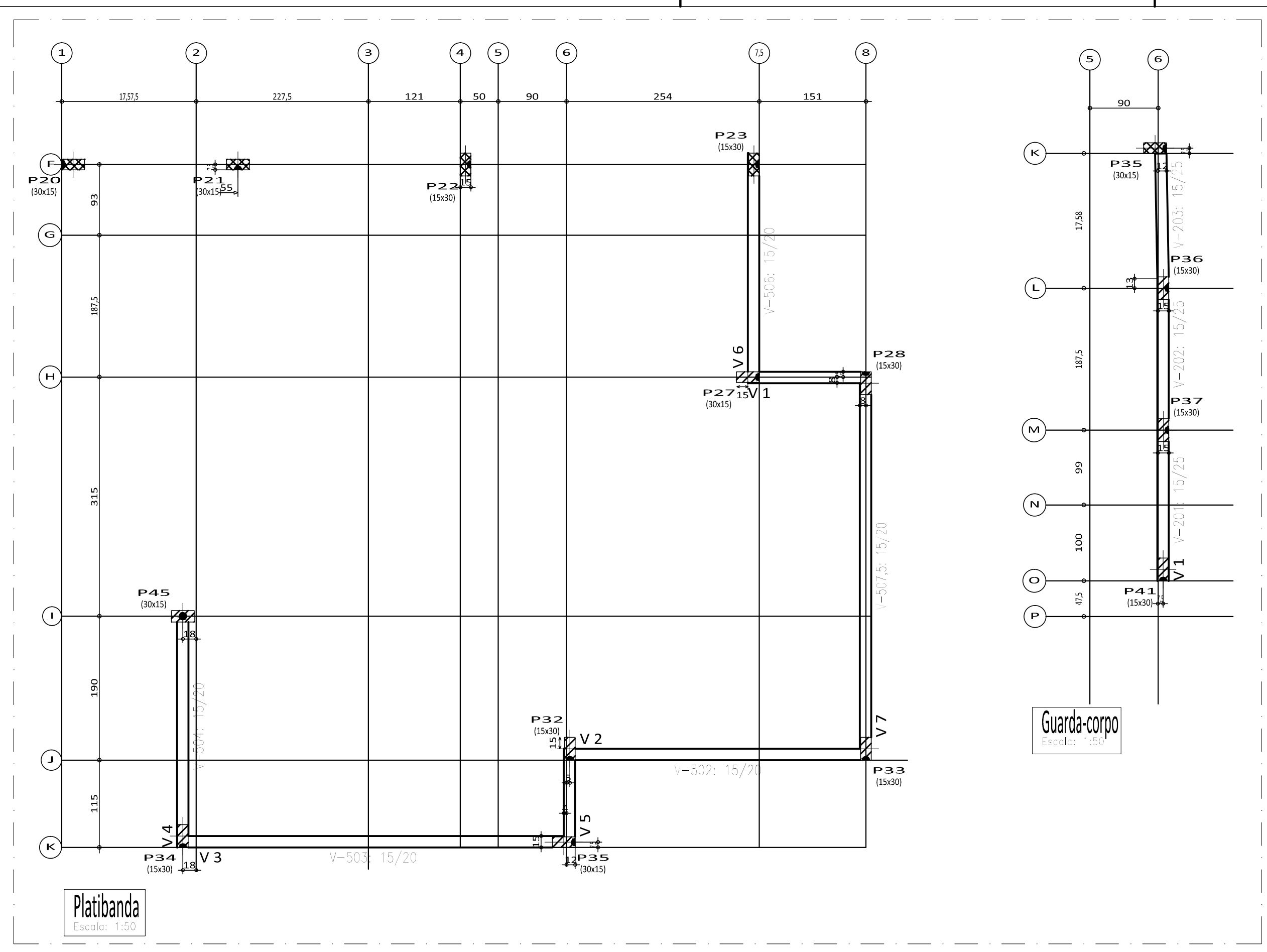
Caixa d'água  
Piso  
Escala: 1:50

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO</b> ESTADO DE MINAS GERAIS		
CONTRATO DE REPASSE Nº:	RRT/ART Nº: MG20221318045	TELEFONE: (35)3293-1333
RAZÃO SOCIAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	ENDEREÇO DA OBRA: RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº, CENTRO, AREADO/MG	
CNPJ: 18.243.246/0001-50	INSCRIÇÃO ESTADUAL: ISENTA	
SARAH SIQUEIRA SALGADO SOUZA ENGENHEIRA CIVIL	CREA-MG: 247.932/D	CIDADE: AREADO-MG
DOUGLAS DE ÁVILA MOREIRA PREFEITO MUNICIPAL DE AREADO		
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL - SALA DE VACINA	DATA: JULHO/2022	FOLHA: 03/08
PROJETO: DETALHE FORMAS		



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO</b> ESTADO DE MINAS GERAIS			
CONTRATO DE REPASSE Nº:	RRT/ART Nº:	TELEFONE	
	MG20221318045	(35)3293-1333	
RAZÃO SOCIAL		ENDERECO DA OBRA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO		RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº, CENTRO, AREADO/MG	
CNPJ	INSCRIÇÃO ESTADUAL		
18.243.246/0001-50	ISENTO		
SARAH SIQUEIRA SALGADO SOUZA ENGENHEIRA CIVIL		CREA-MG	CIDADE
		247.932/D	AREADO-MG
DOUGLAS DE ÁVILA MOREIRA PREFEITO MUNICIPAL DE AREADO			
TÍTULO			FOLHA:
PROJETO ESTRUTURAL - SALA DE VACINA			04/08
DETALHE			DATA
PILARES			JULHO/2022

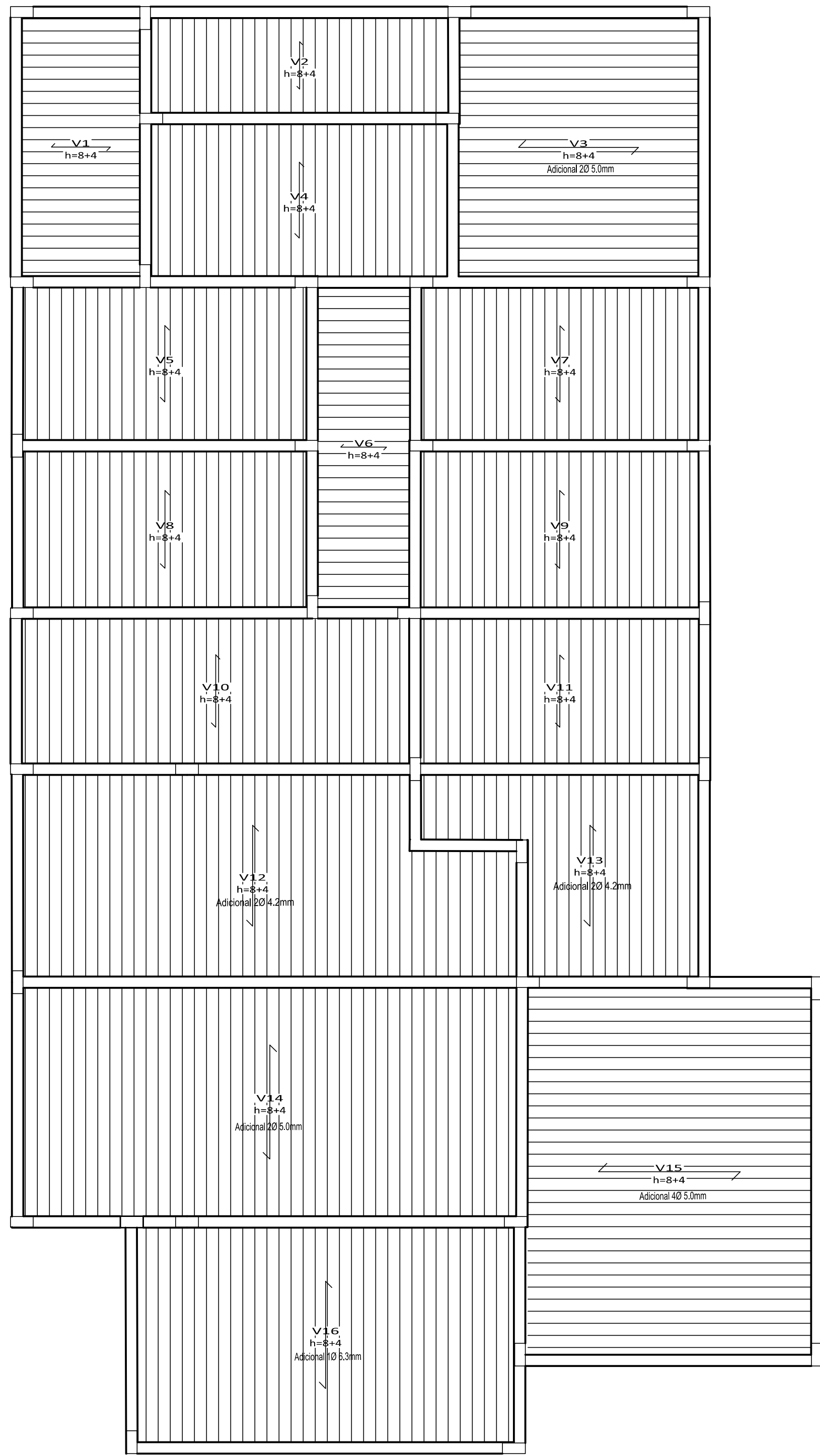




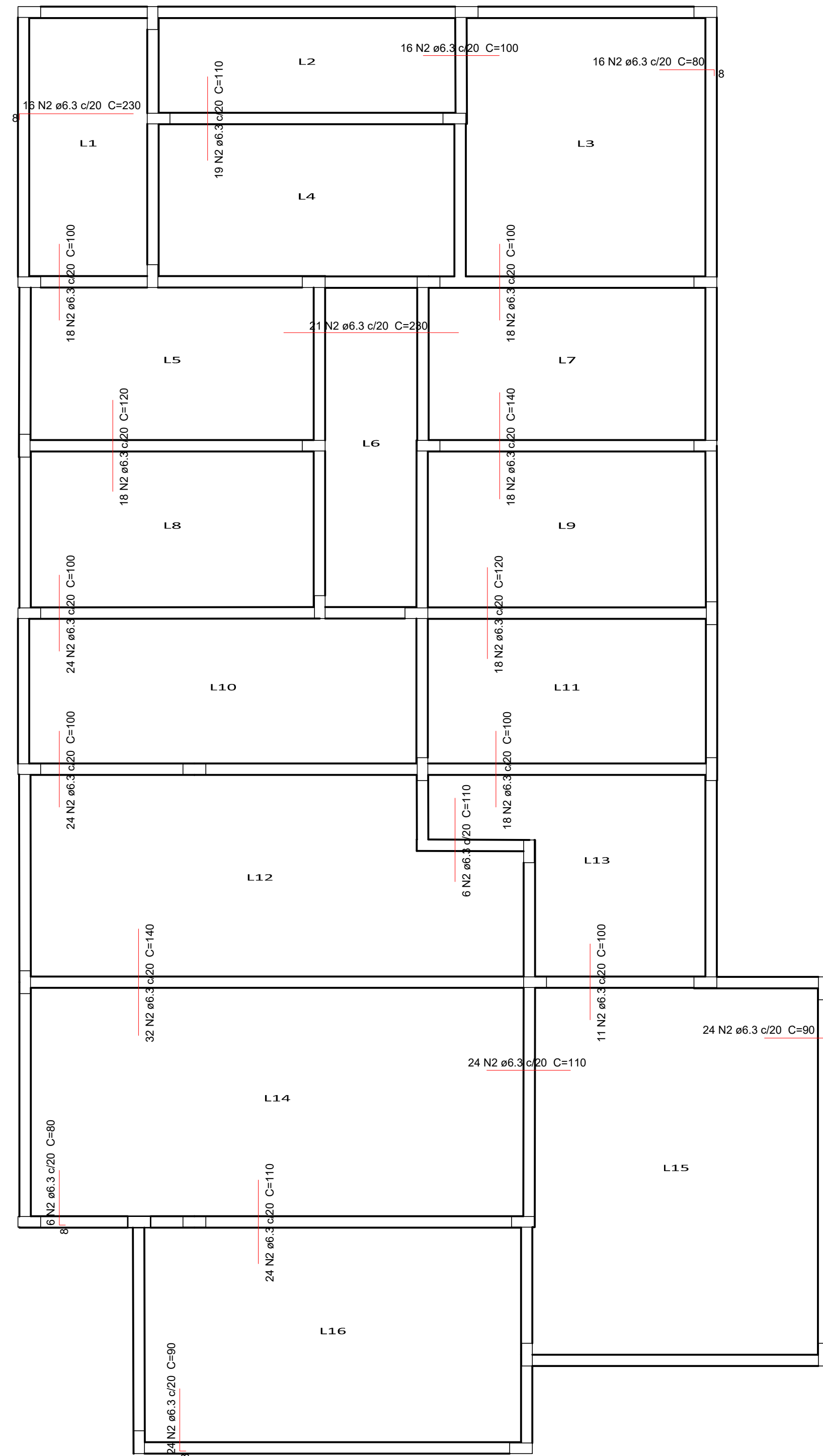
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO</b> ESTADO DE MINAS GERAIS		
CONTRATO DE REPASSE Nº:	RRT/ART Nº:	TELEFONE:
	MG20221318045	(35)3293-1333
RAZÃO SOCIAL:	ENDEREÇO DA OBRA:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº, CENTRO, AREADO/MG	
CNPJ:	INSCRIÇÃO ESTADUAL:	
18.243.246/0001-50	ISENTO	
CREA-MG:		CIDADE:
SARAH SIQUEIRA SALGADO SOUZA ENGENHEIRA CIVIL		AREADO-MG
DOUGLAS DE ÁVILA MOREIRA PREFEITO MUNICIPAL DE AREADO		
TÍTULO:	FOLHA:	
PROJETO ESTRUTURAL - SALA DE VACINA	05/08	
DETALHE FORMAS E VIGAS	DATA:	
	JULHO/2022	



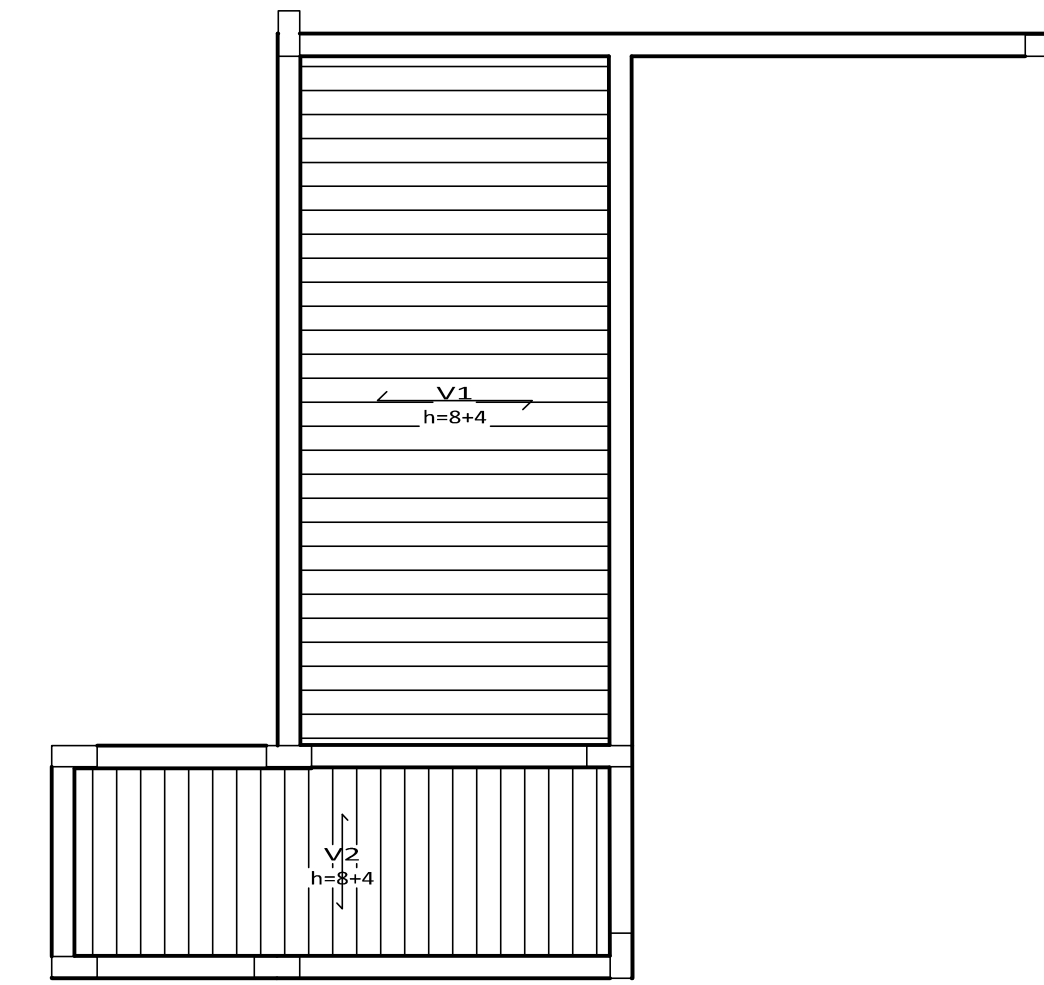




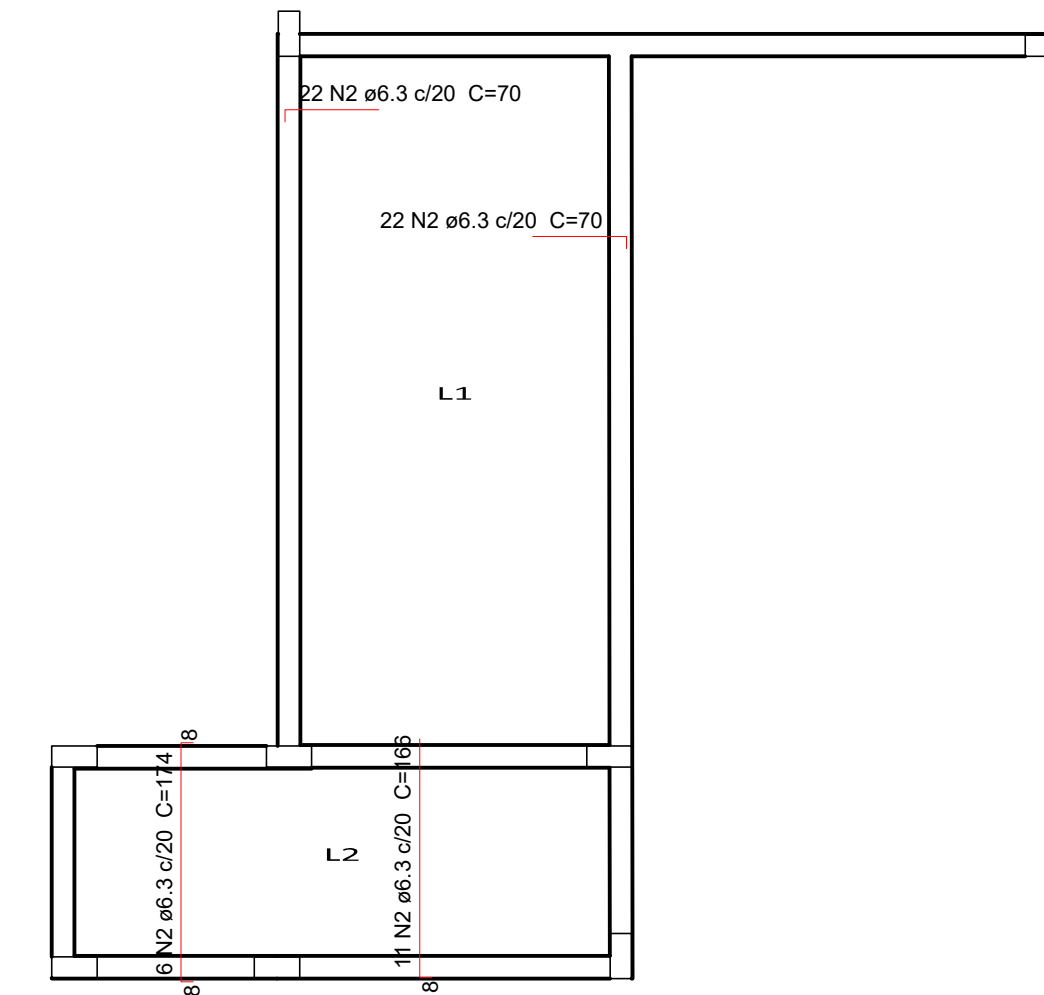
Planta de vigotas pré-moldadas - Cobertura



Armação negativa das lajes - Cobertura



Planta de vigotas pré-moldadas - Laje Entrada



Armação negativa das lajes - Laje Entrada

**Legenda dos Pilares**

	Pilar que passa
	Pilar que morre
	Pilar que nasce

**CONCRETO FEITO NA OBRA**

MATERIAIS	UN	FCR (MPa)	
		20	25
CIMENTO	SC	1	1
AREIA(UMID.3%)	LATAS (*)	5	5
BRITA	LATAS (*)	7	5,8
ÁGUA	LATAS (*)	1,8	1,7

(\*) -LATAS DE LITROS  
FAZER TESTE DE RESISTENCIA, COM A REVISÃO DO CORPO DE PROJ.

**DIÂMETROS INTERNOS DE DOBRAMENTO DAS BARRAS DE ARMAÇÃO (NBR 61)**

Estribos	C=15				C=20				C=25			
	< 10	10	14	18	< 10	10	14	18	< 10	10	14	18
ESTRIBOS (9,4 e 1)	< 10	20	25	30	< 10	20	25	30	< 10	20	25	30
	10	20	25	30	10	20	25	30	10	20	25	30

**RETIRADA DE ESCORAMENTOS**

1) 3 DIAS COMPLETOS PARA AS LAJES APÓIO  
2) 7 DIAS PARA BARRAS DE A SUPOSTA, SEMPRE  
3) 14 DIAS PARA REBAS DAS PAVES BIFERRES  
4) 21 DIAS PARA REBAS DE LAJES UNIFERRES  
5) 28 DIAS PARA REBAS DE LAJES UNIFERRES  
6) 35 DIAS PARA REBAS DE LAJES UNIFERRES

**NOTAS IMPORTANTES**

1) CONDIÇÃO DE CUMPRIMENTO DA SÉRIE  
2) NÃO USAR OBRAS EM SÉRIE  
3) OS VALORES DEVEM SER CONFERIDOS NO PROJ. ESCRITÓRIO  
4) SE HOUVER DÚVIDA, REFERIR-SE AO PROJ. ESCRITÓRIO  
5) SEMPRE ARREDORE DO PROJ. ESCRITÓRIO

**QUANTIDADE MÁXIMA POR SEÇÃO DE BARRAS TRACIONADAS (SEM CAUCHIÇO)**

1)  $\sigma_s = 43500$

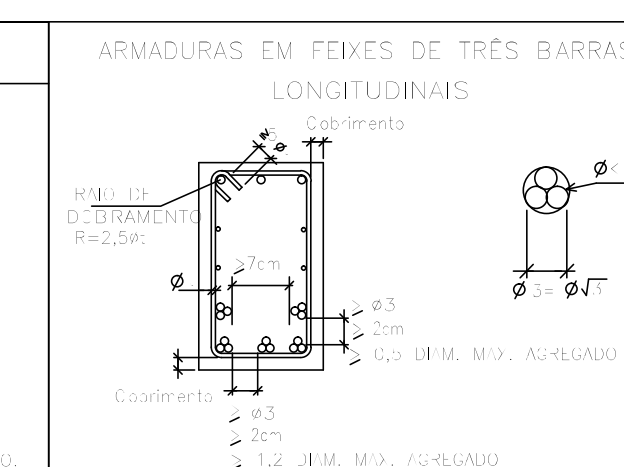
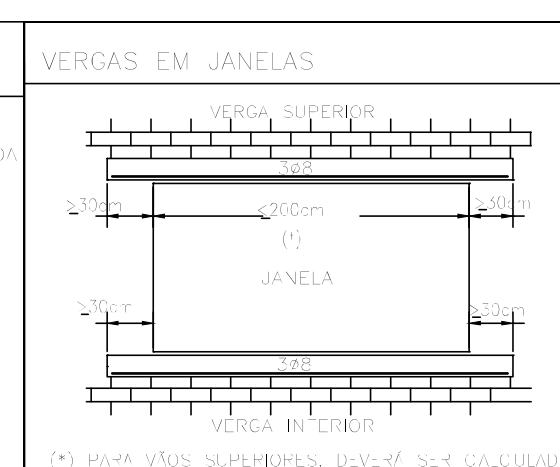
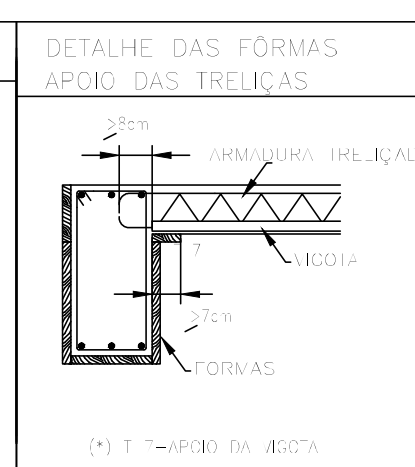
$f = \frac{B \cdot \sigma_s}{A_s}$

$f = \text{Comprimentos de Anclagem (1/3 do Boto)}$

$f = \text{Comprimentos de Anclagem (1/3 do Boto)}$

$f = \text{Comprimentos de Anclagem (1/3 do Boto)}$

$f = \text{Comprimentos de Anclagem (1/3 do Boto)}$



**PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO**  
ESTADO DE MINAS GERAIS

CONTRATO DE REPASSE Nº: - RRT/ART Nº: MG20221318045 TELEFONE: (35)3293-1333

RAZÃO SOCIAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO ENDEREÇO DA OBRA: RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº, CENTRO, AREADO/MG

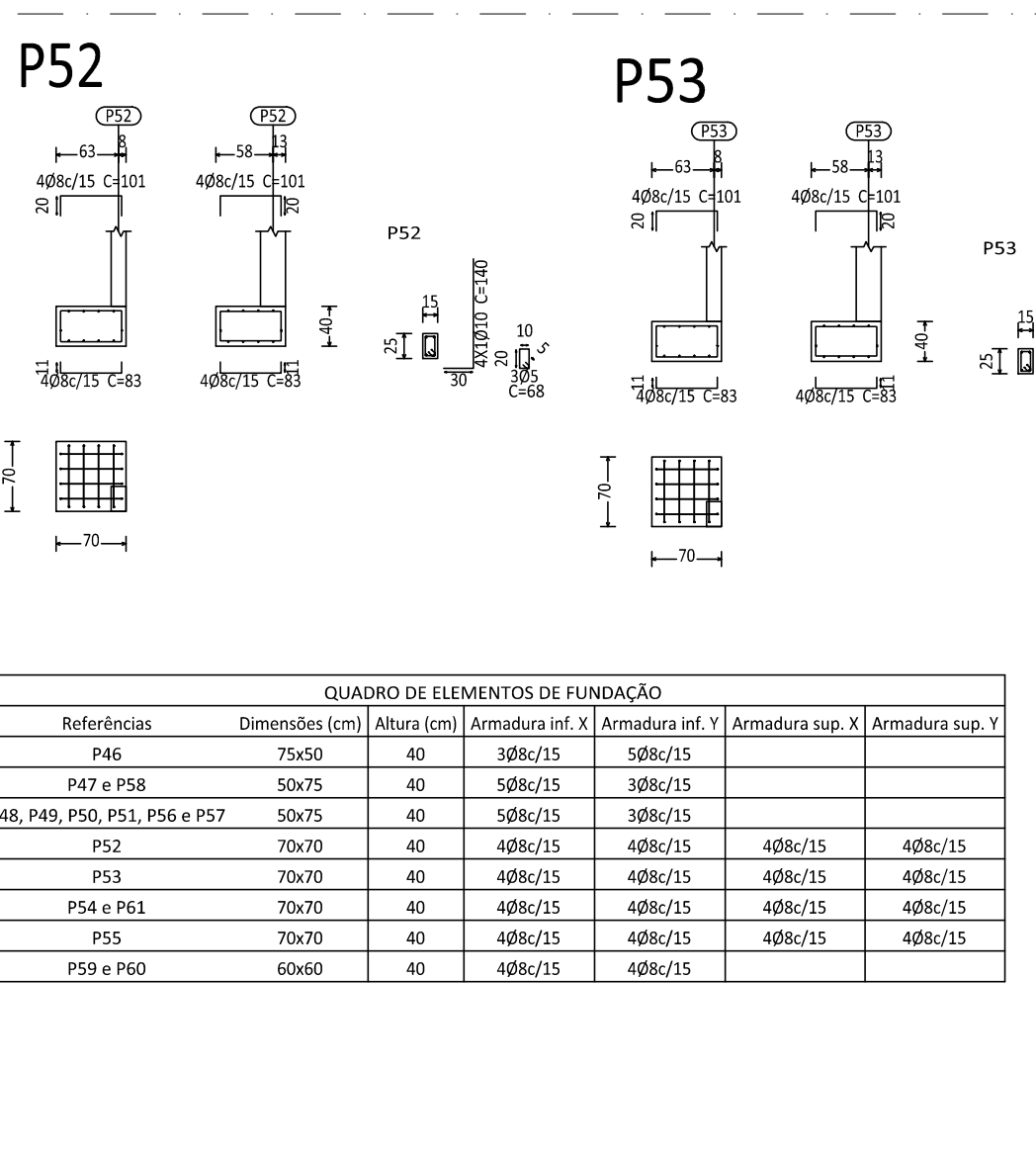
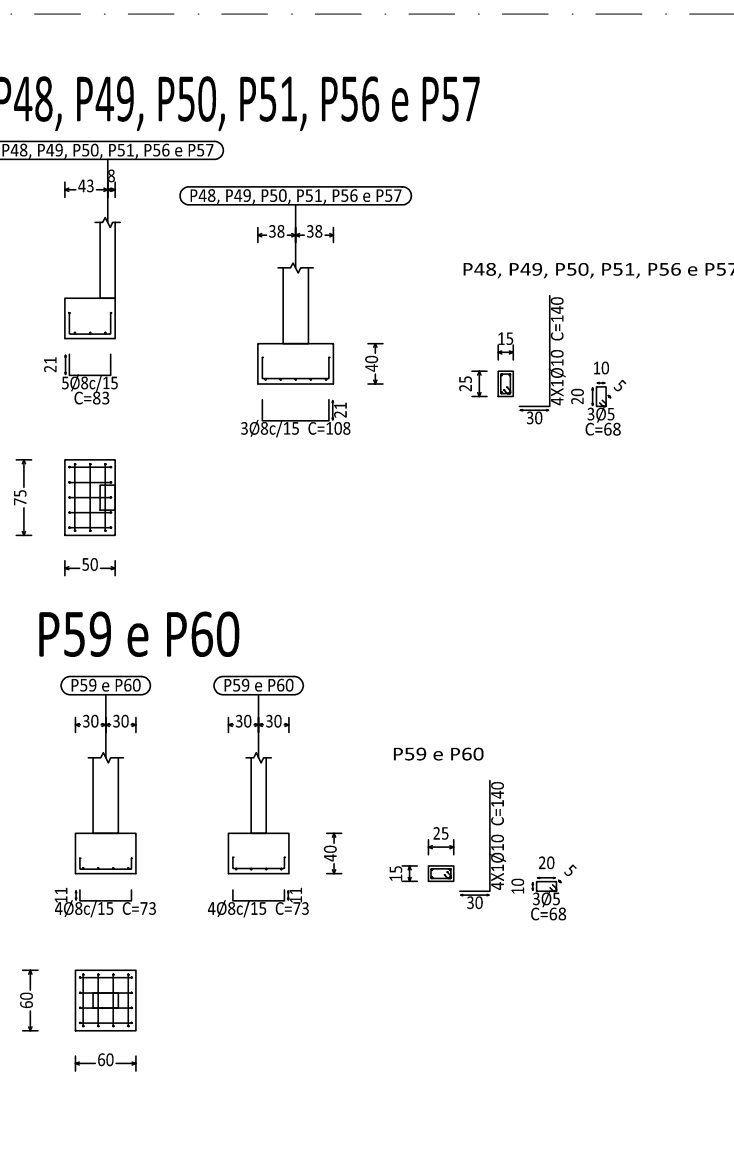
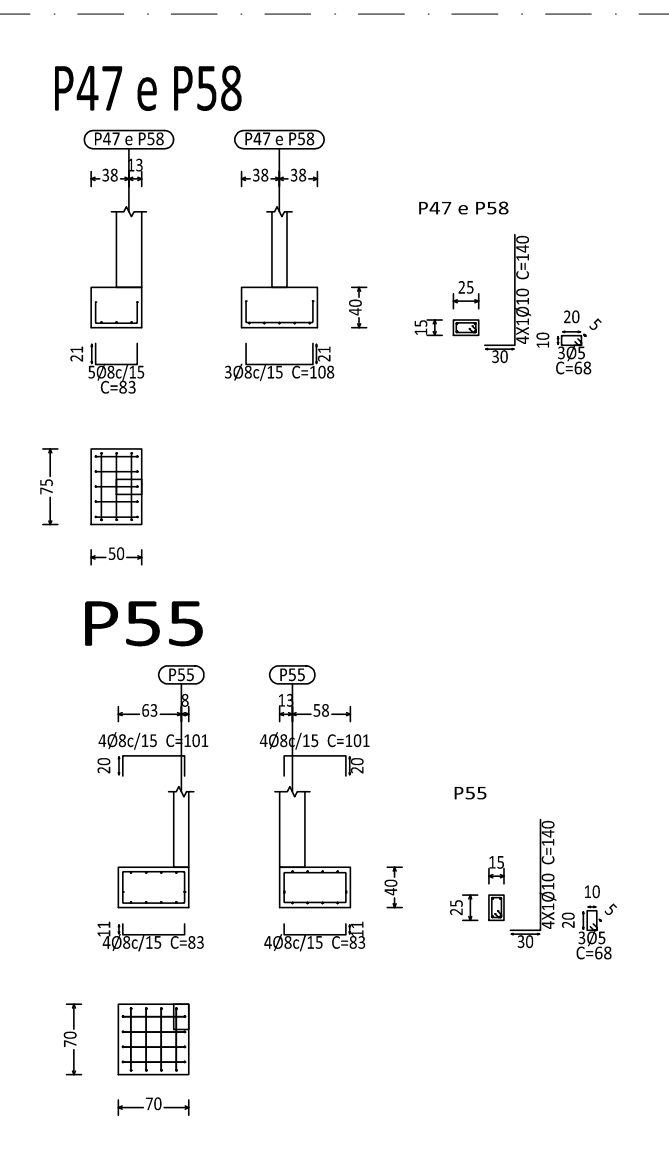
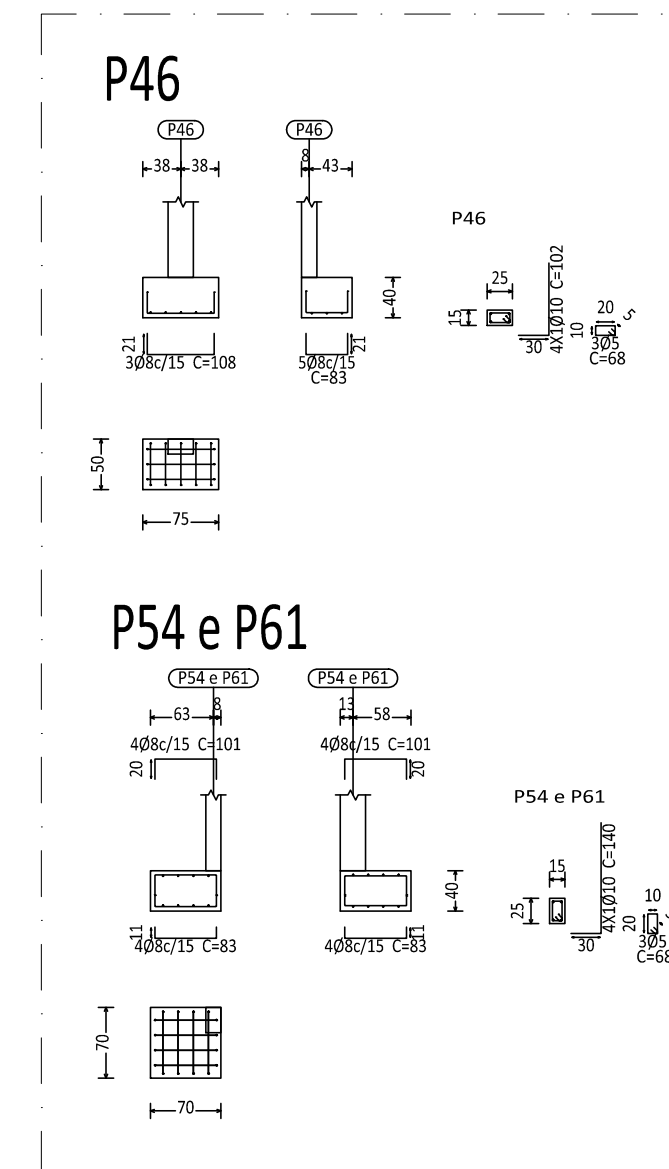
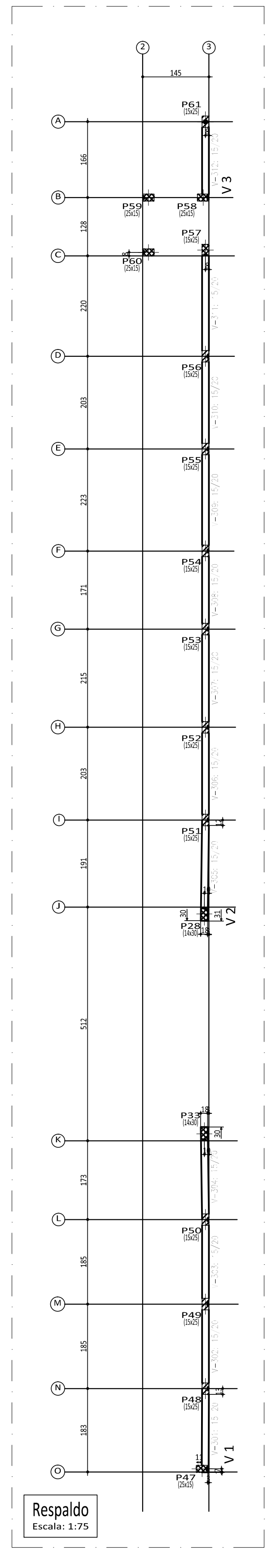
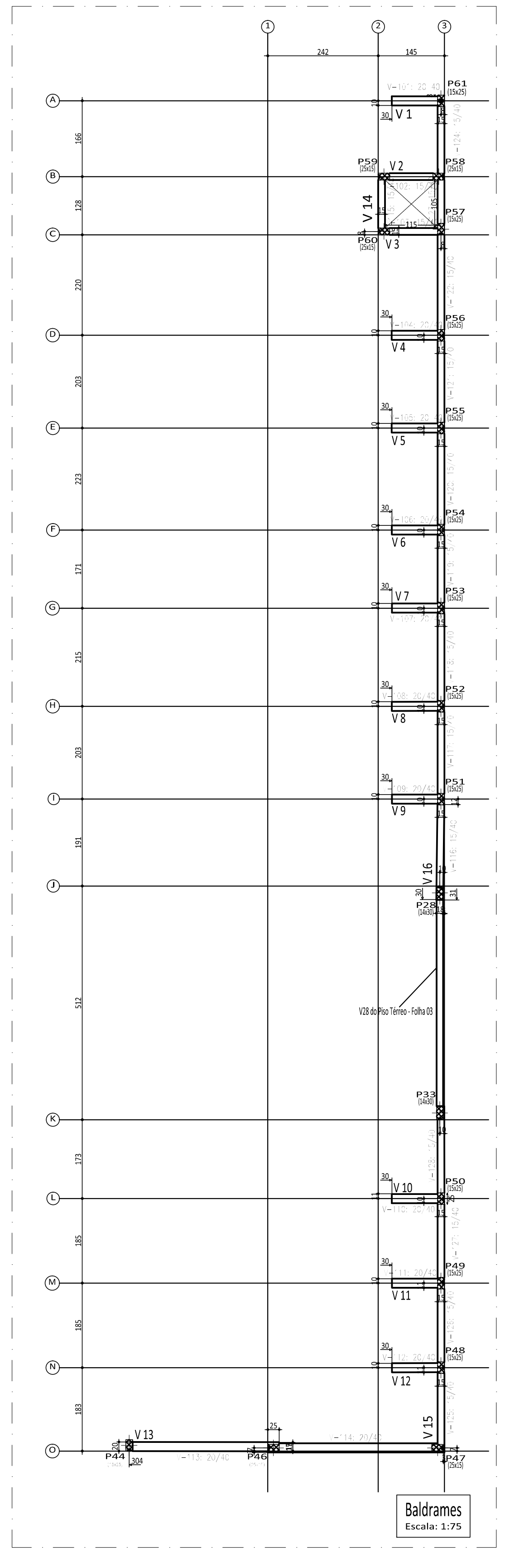
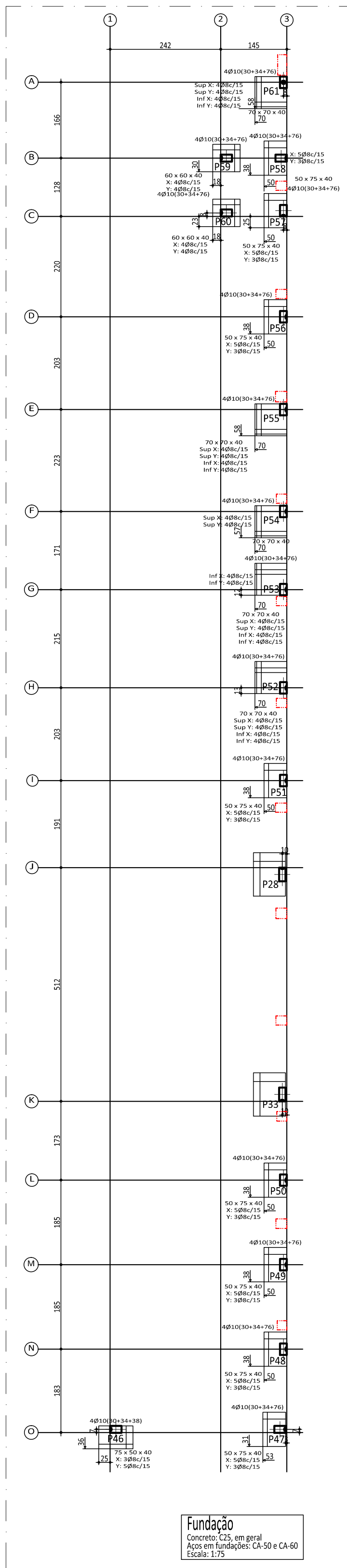
CNPJ: 18.243.246/0001-50 INSCRIÇÃO ESTADUAL: ISENTA

SARAH SIQUEIRA SALGADO SOUZA ENGENHEIRA CIVIL CREA-MG: 247.932/D CIDADE: AREADO-MG

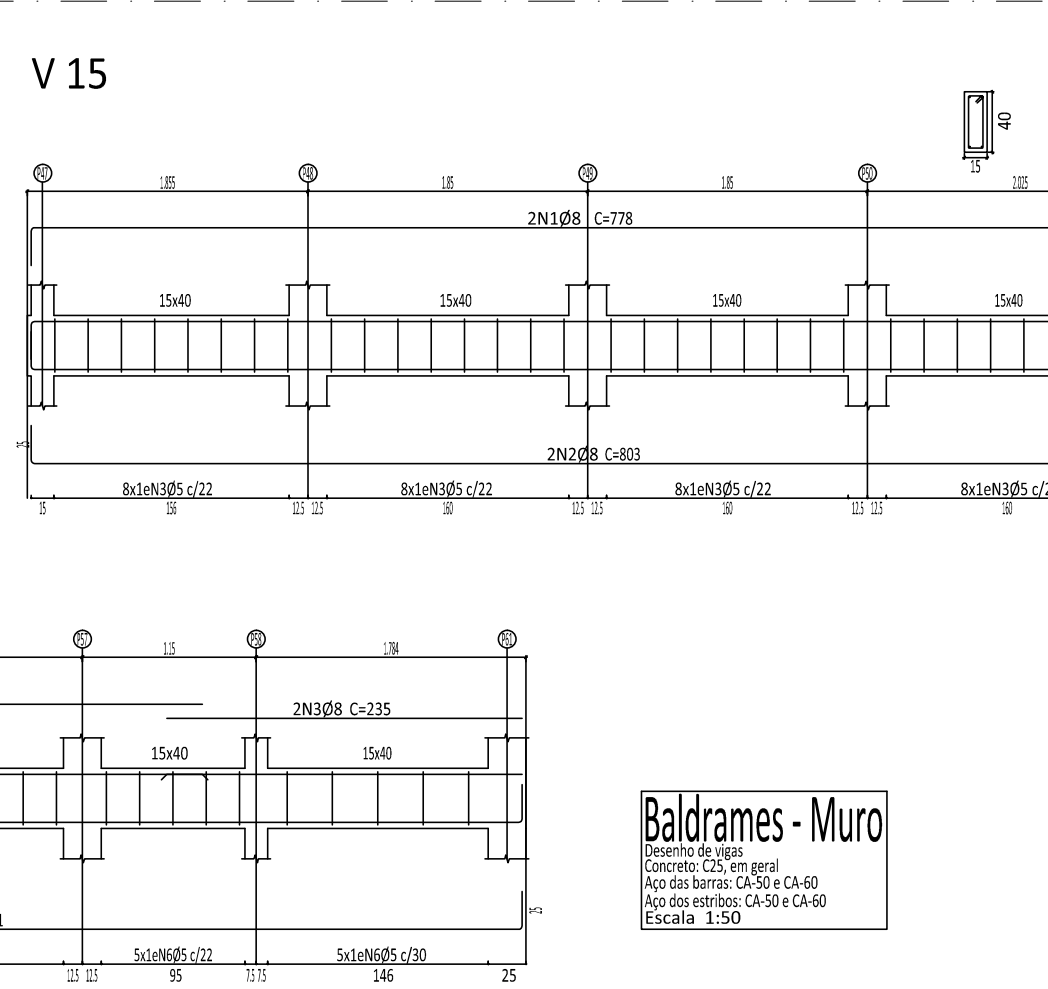
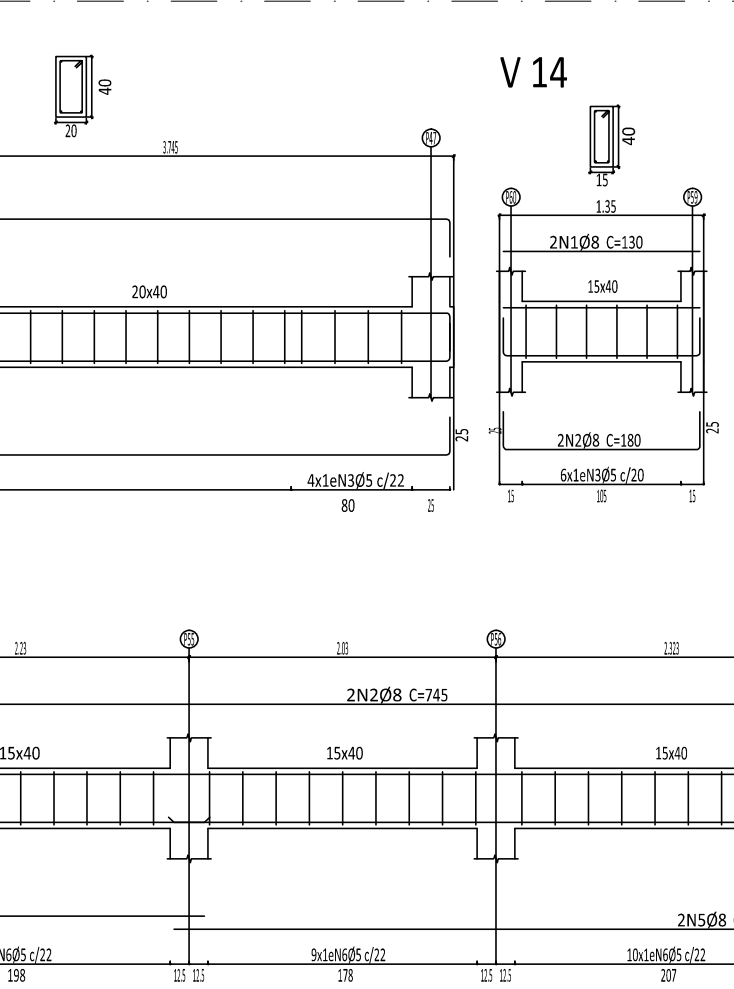
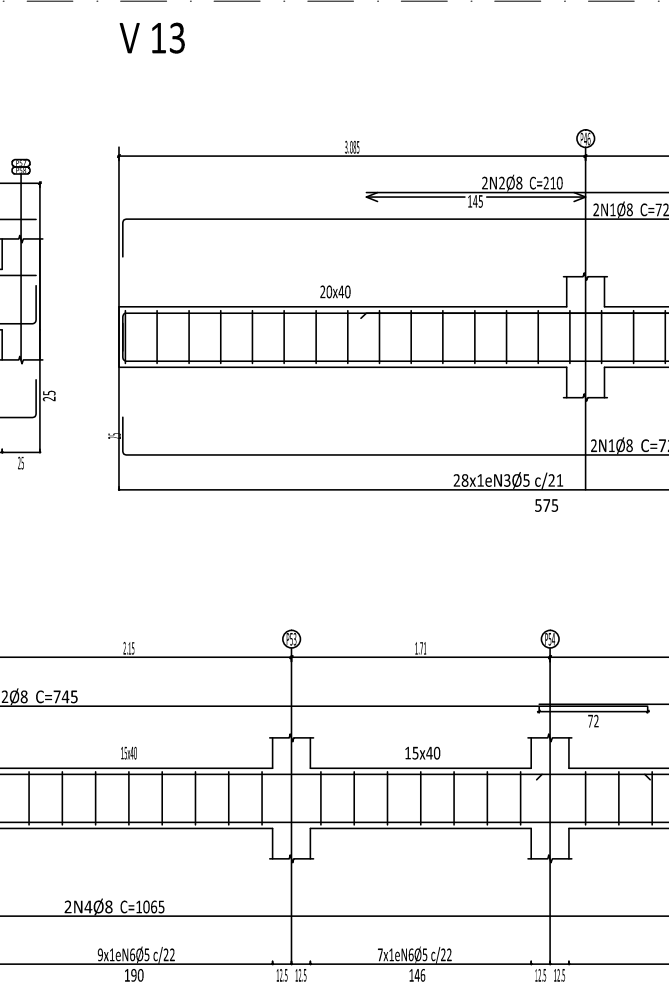
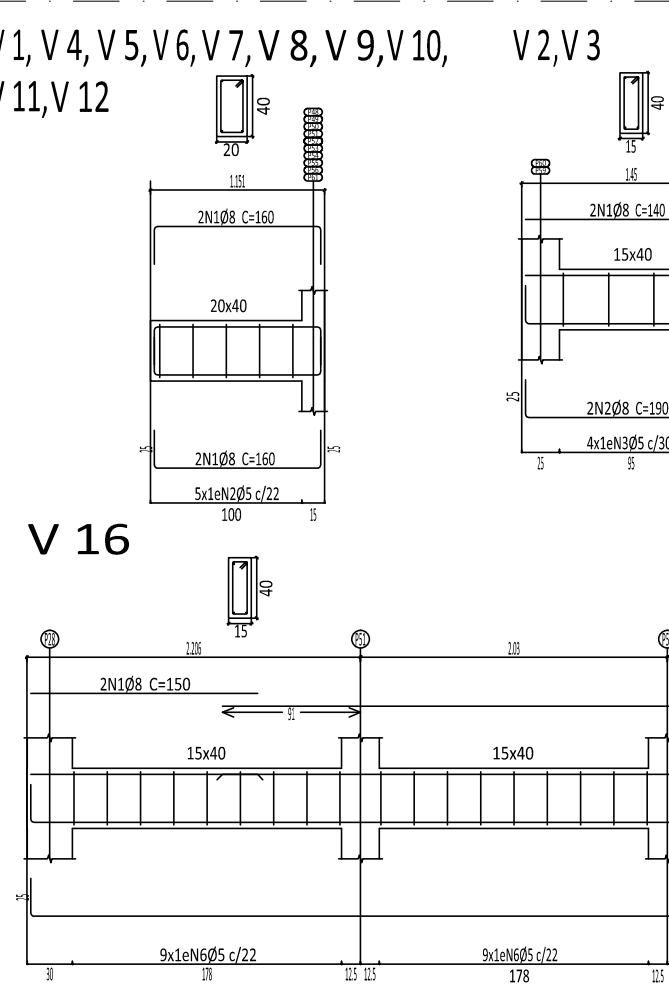
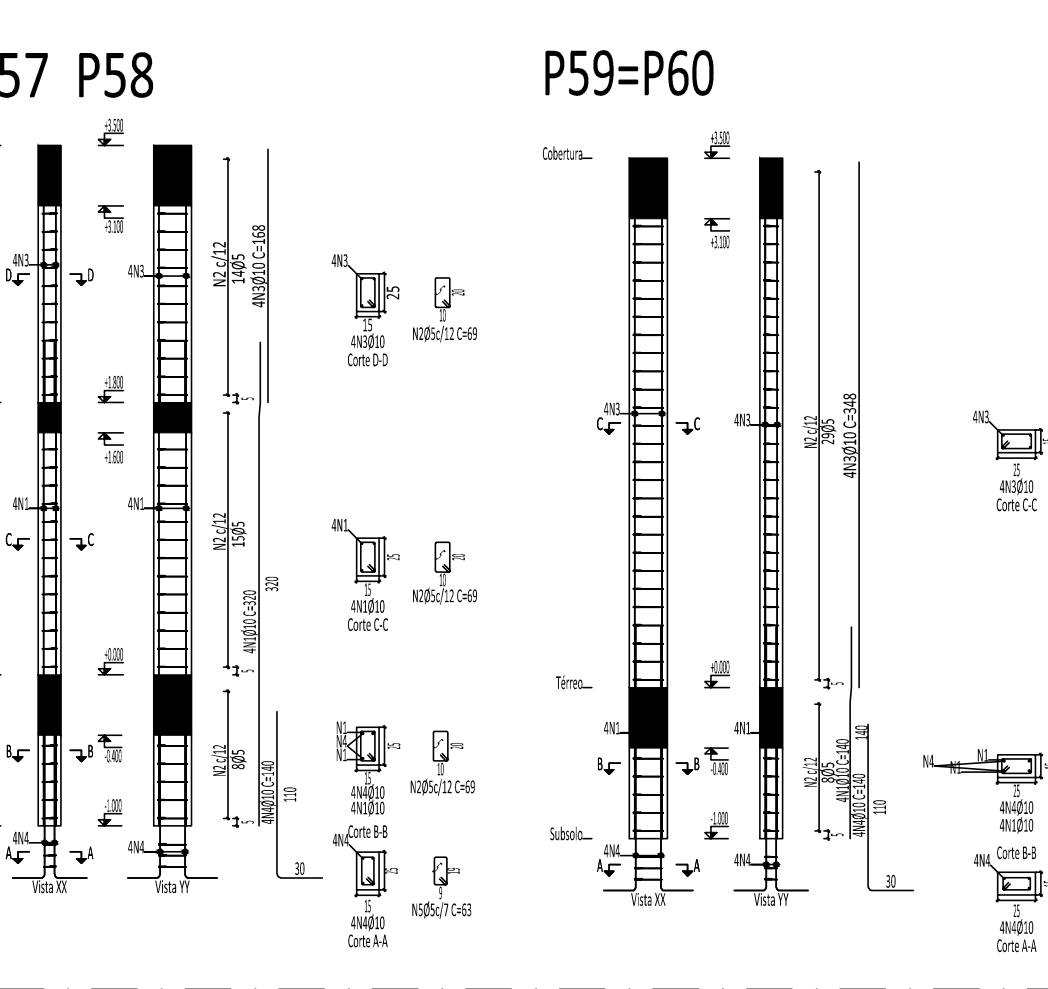
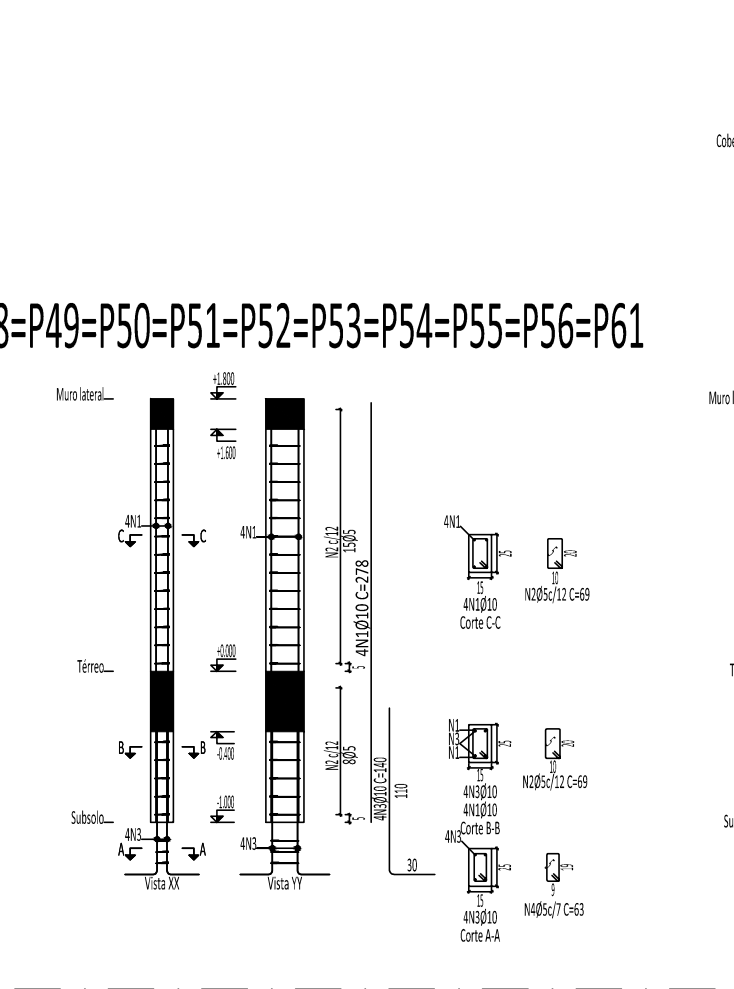
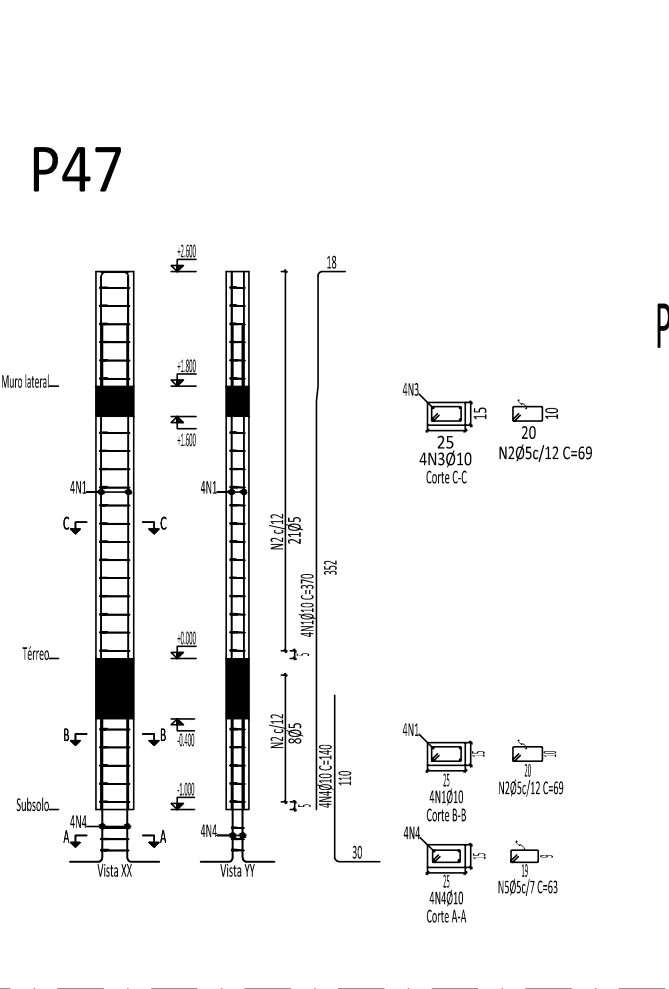
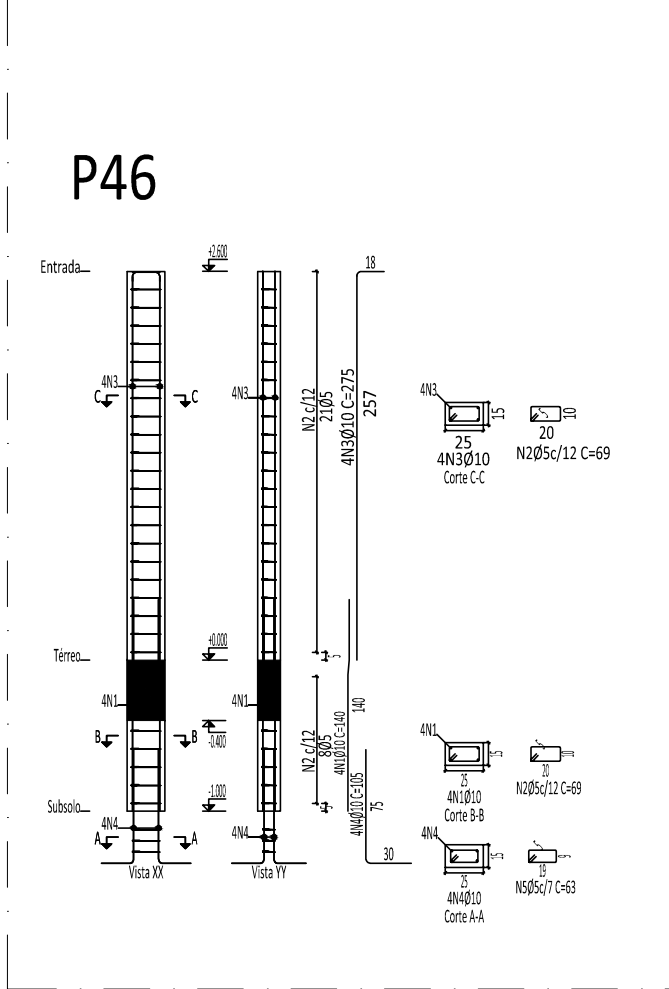
DOUGLAS DE ÁVILA MOREIRA PREFEITO MUNICIPAL DE AREADO

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL - SALA DE VACINA FOLHA: 07/08

DETALHE LAJES DATA: JULHO/2022



QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO						
Referências	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y	Armadura sup. X	Armadura sup. Y
P46	75x50	40	3Ø8x/15	5Ø8x/15		
P47 e P58	50x75	40	5Ø8x/15	3Ø8x/15		
P48, P49, P50, P51, P56 e P57	50x75	40	5Ø8x/15	3Ø8x/15		
P52	70x70	40	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15
P53	70x70	40	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15
P54 e P61	70x70	40	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15
P55	70x70	40	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15
P59 e P60	60x60	40	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15	4Ø8x/15

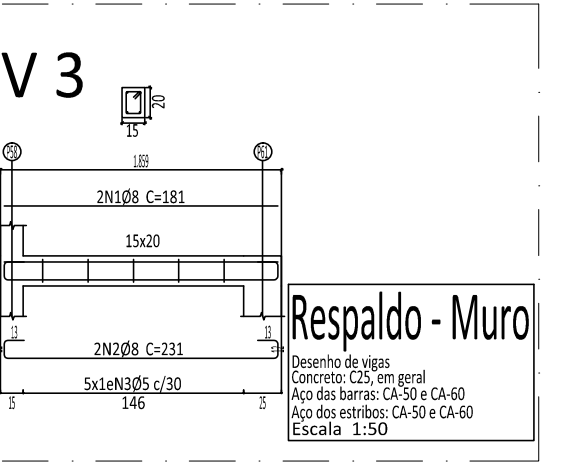
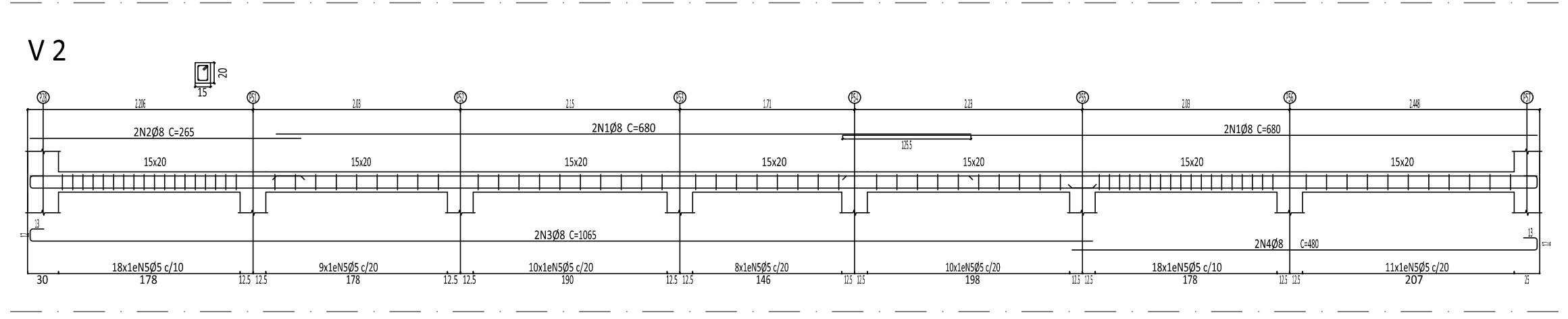
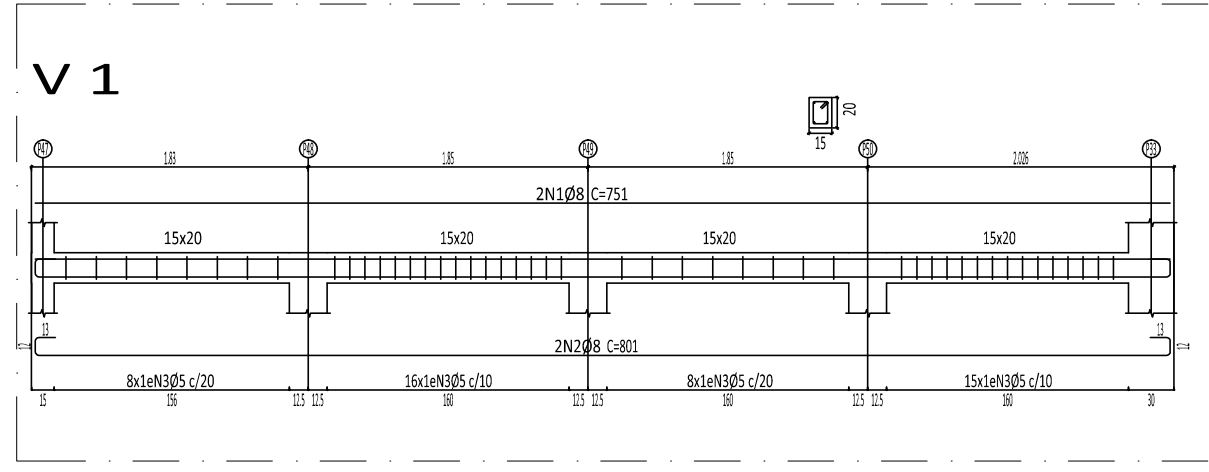


**Baldrames - Muro**  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Escala: 1:50

**Fundação**  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço em fundações: CA-50 e CA-60  
 Escala: 1:75

**Baldrames**  
 Escala: 1:75

**Respaldo**  
 Escala: 1:75



**Respaldo - Muro**  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Escala: 1:50

**PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO**  
 ESTADO DE MINAS GERAIS

CONTRATO DE REPASSE Nº: RRT/ART Nº: TELEFONE:  
 MG20221318045 (35)3293-1333

RAZÃO SOCIAL: ENDEREÇO DA OBRA:  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº, CENTRO, AREADO/MG

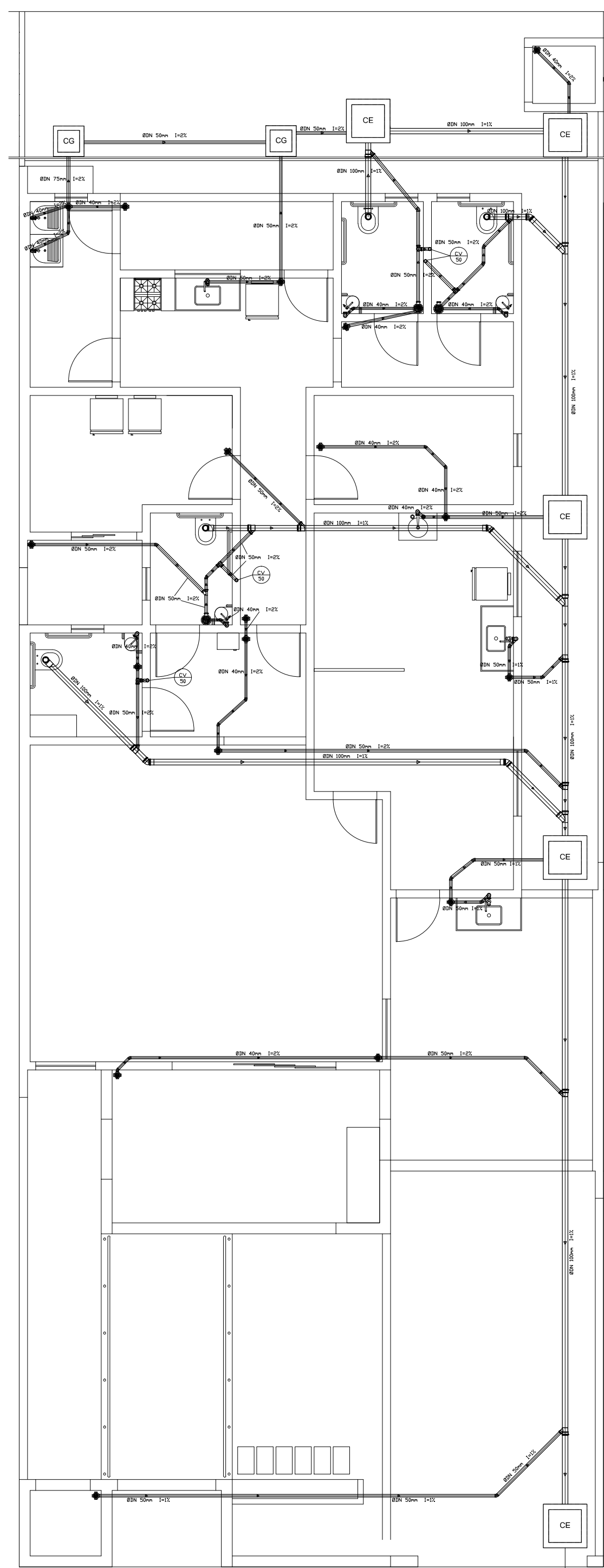
CNPJ: 18.243.246/0001-50 INSCRIÇÃO ESTADUAL: ISENTA

SARAH SIQUEIRA SALGADO SOUZA, ENGENHEIRA CIVIL CREA-MG: 247.932/D CIDADE: AREADO-MG

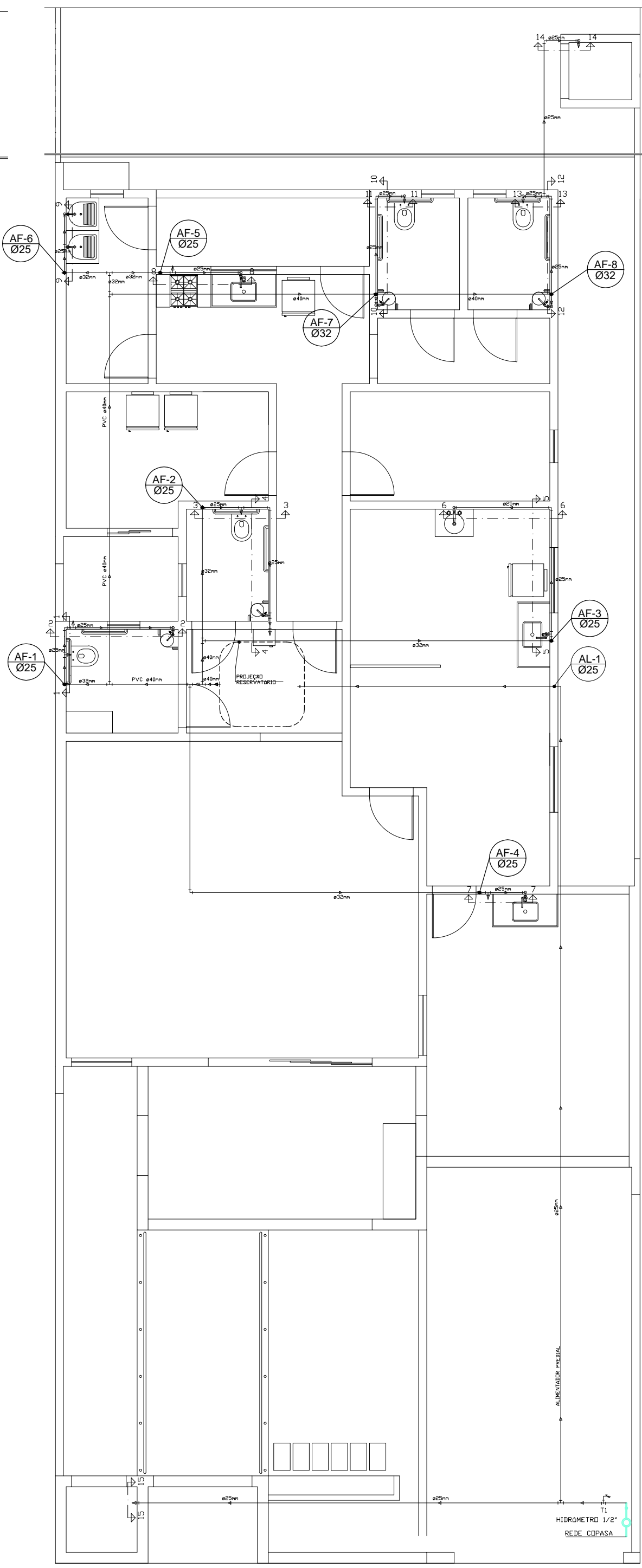
DOUGLAS DE ÁVILA MOREIRA, PREFEITO MUNICIPAL DE AREADO

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL - SALA DE VACINA FOLHA:  
 DETALHE: MURO LATERAL ESQUERDO E FRENTE DATA: 08/08  
 JULHO/2022

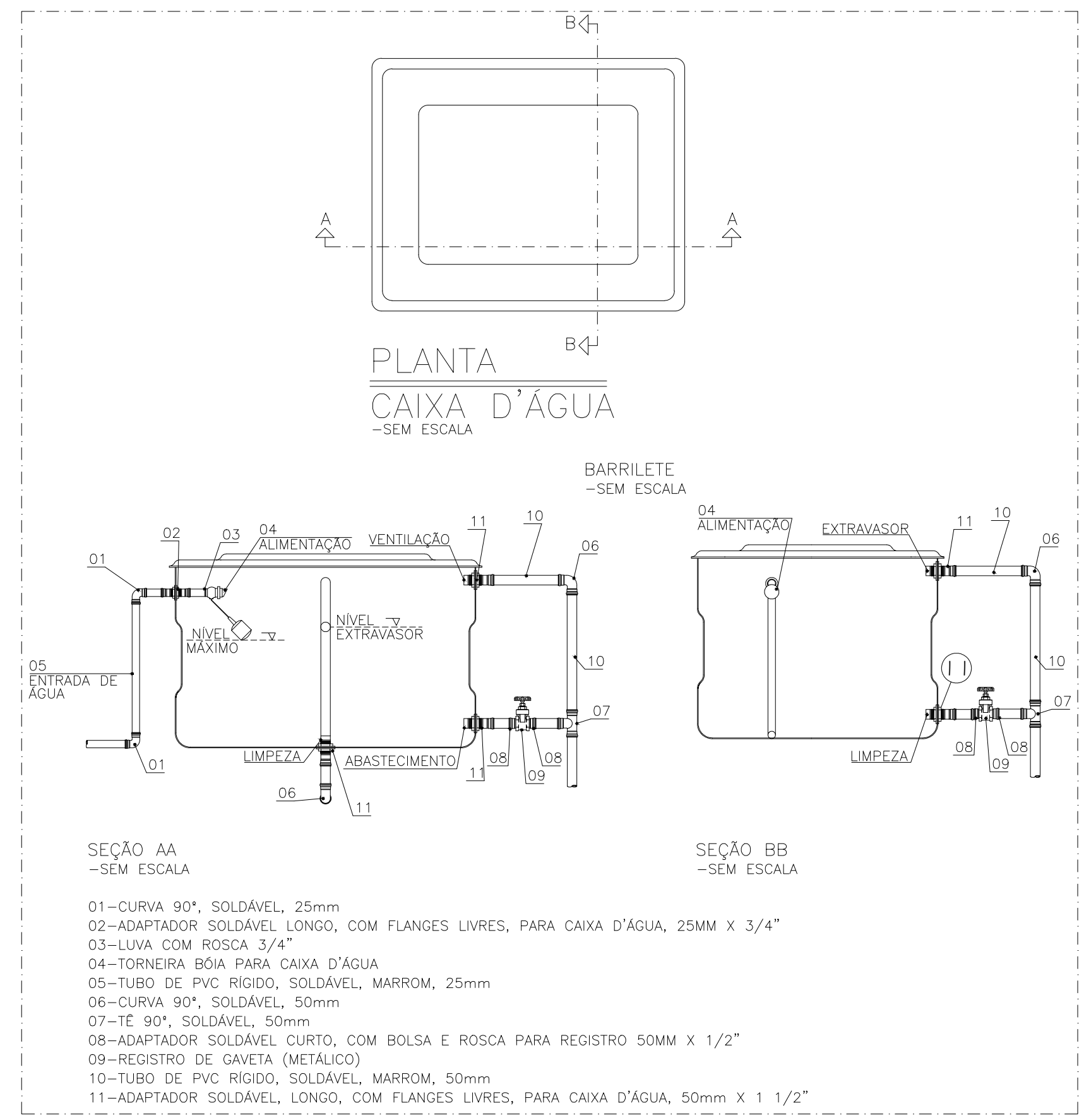
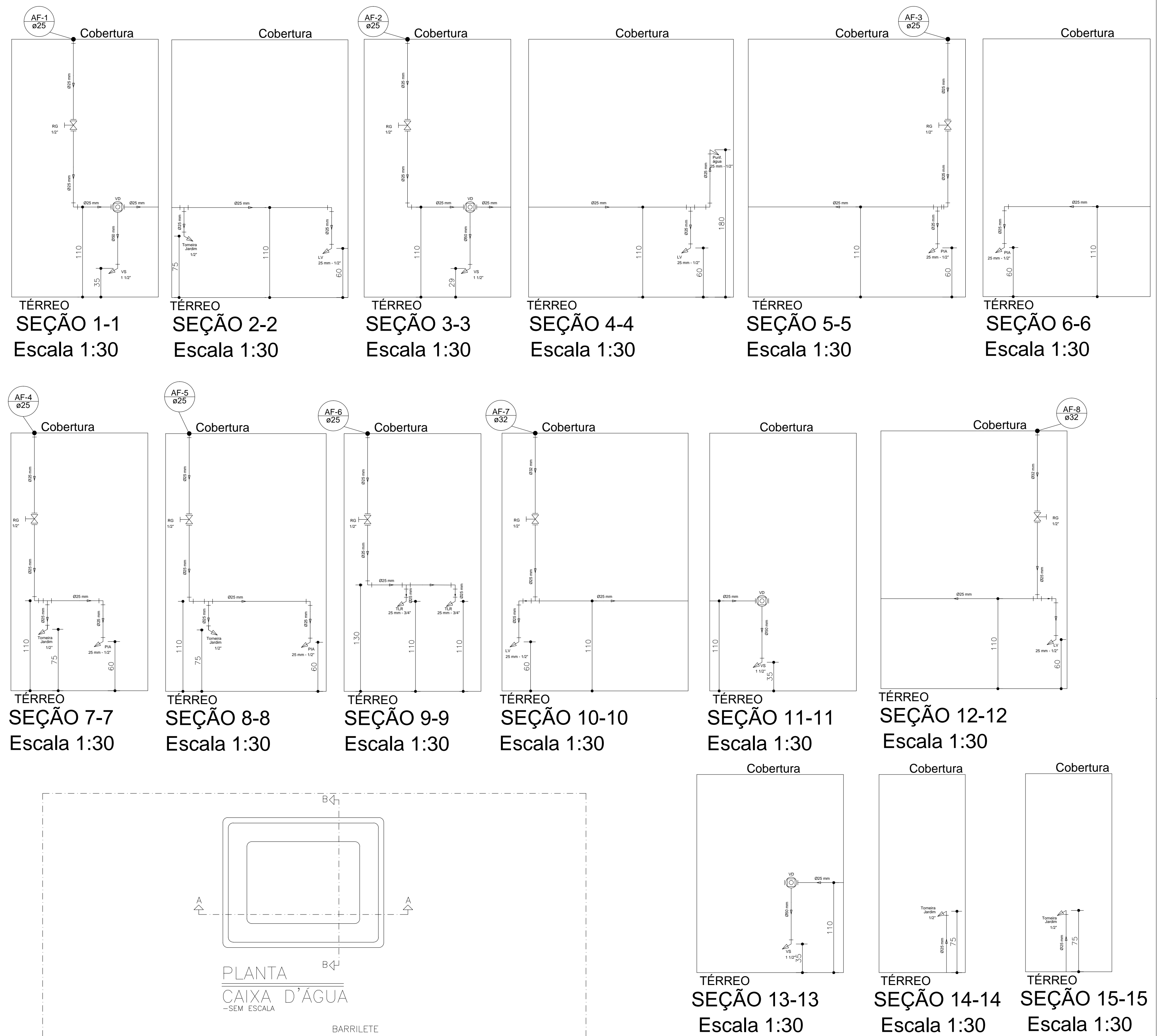




**ESGOTO TÉRREO**  
 - ESC.: 1/75  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



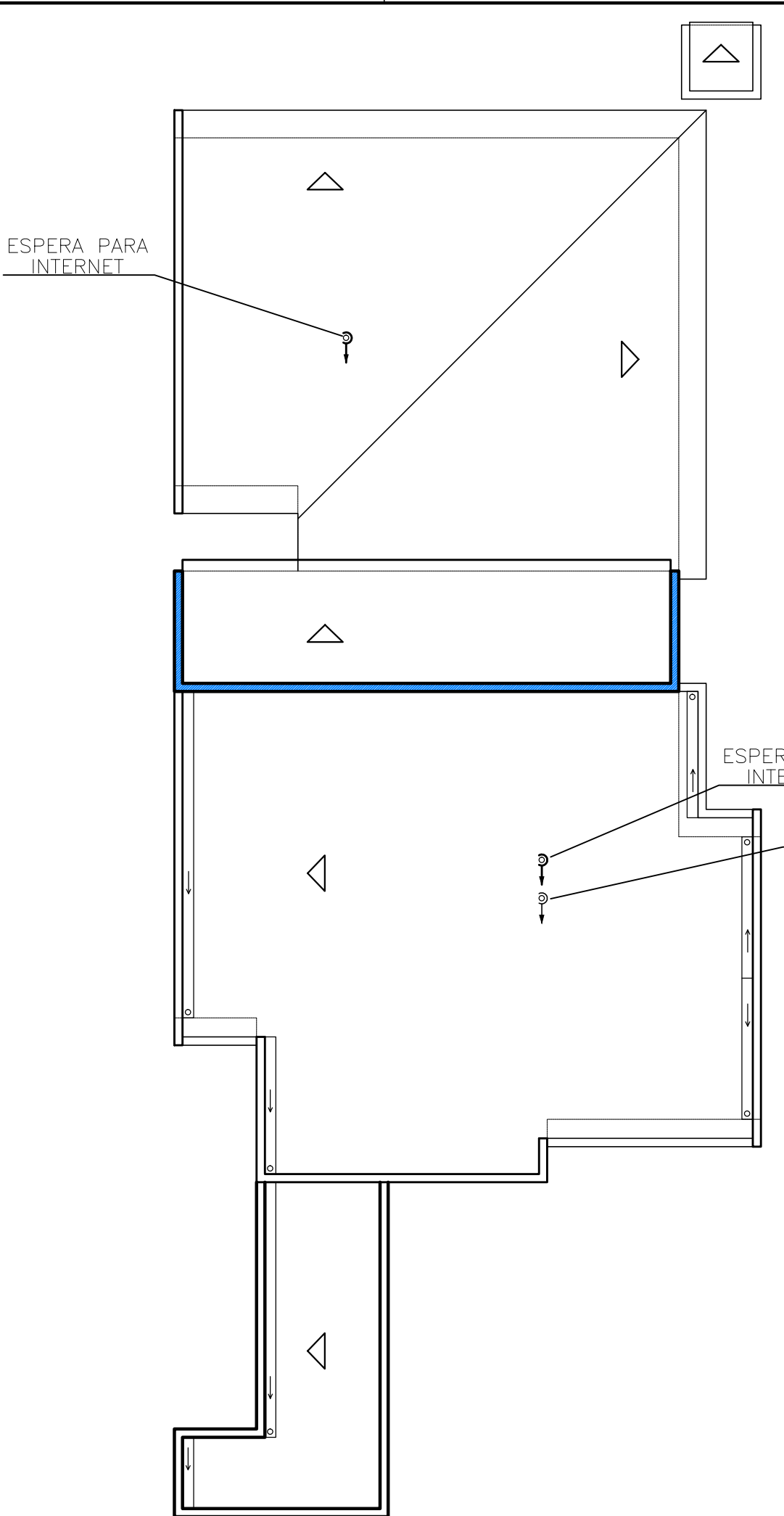
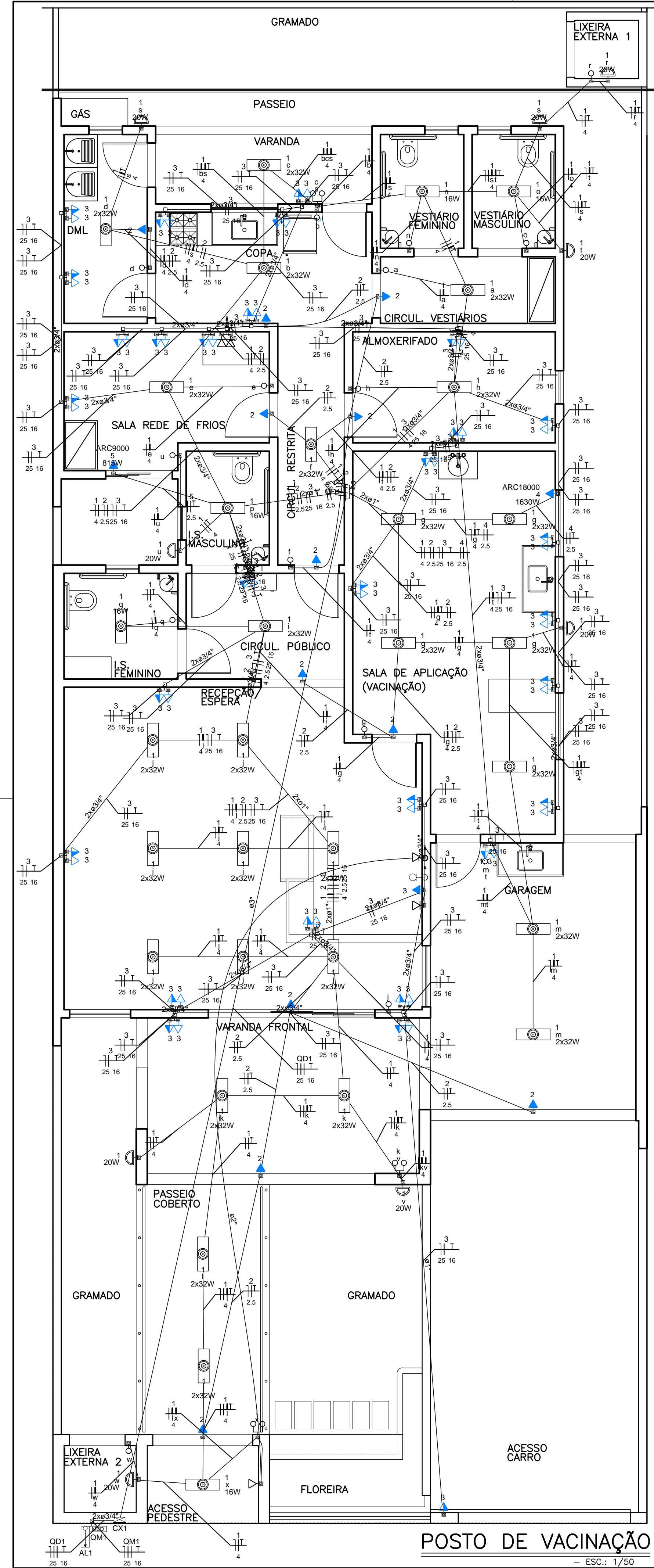
**HIDRÁULICO TÉRREO**  
 - ESC.: 1/50  
 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



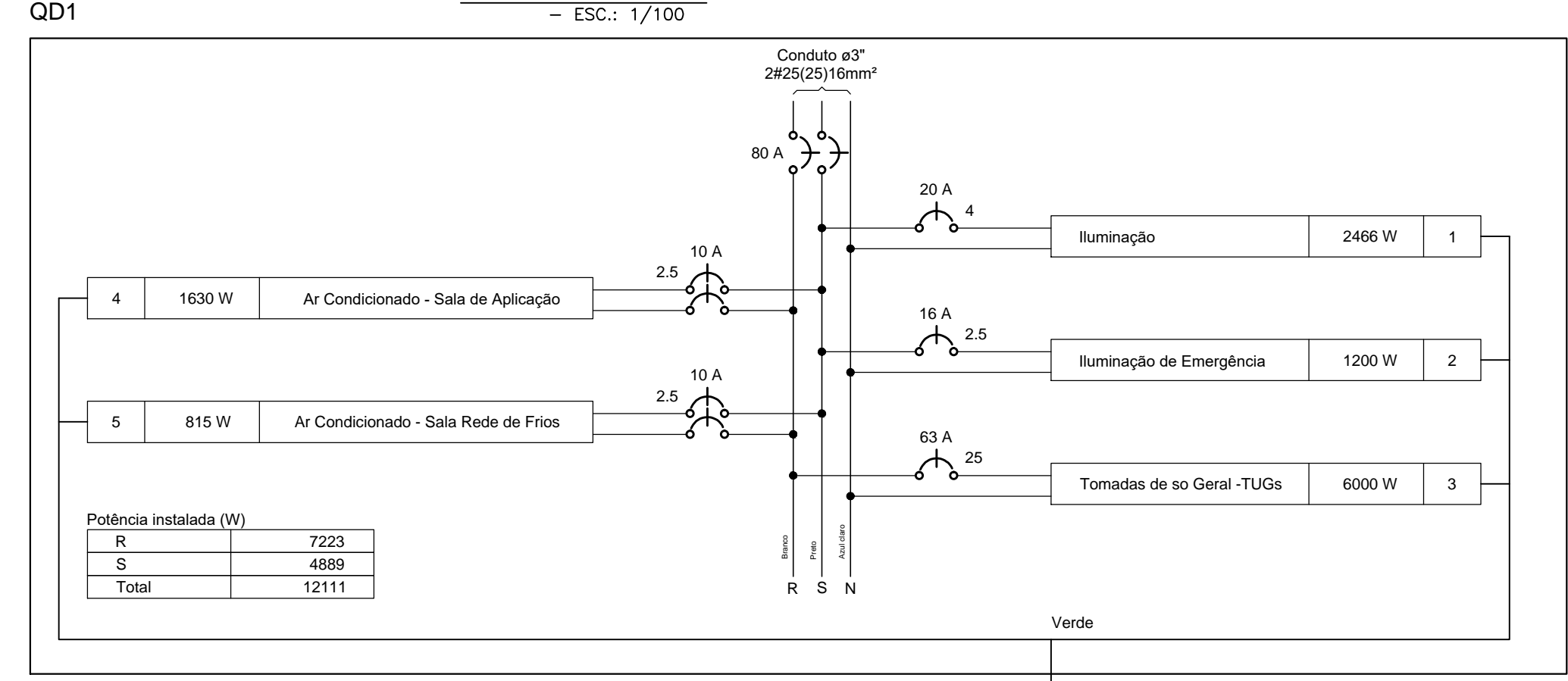
Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
	Caixas de Gordura
	Joelho 45
	Junção simples
	Junção simples c/ redução
	Lavatório de Uso Geral
	Mictrior de Descarga Automática- DN 40mm
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Te sanitário
	Vaso Sanitário c/ J90°
	Vaso Sanitário c/ J90° com visita

PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO ESTADO DE MINAS GERAIS			
CONTRATO DE REPASSE Nº:	BRT/ART Nº:	TELEFONE	
-	MG20221318045	(35)3293-1333	
RAZÃO SOCIAL		ENDEREÇO DA OBRA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO		RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº, CENTRO	
CNPJ	INSCRIÇÃO ESTADUAL	AREADO/MG	
18.243.246/0001-50	ISENTO		
SARAH SIQUEIRA SALGADO SOUZA ENGENHEIRA CIVIL		CREA-MG	CIDADE
		247.932/D	AREADO-MG
DOUGLAS DE ÁVILA MOREIRA PREFEITO MUNICIPAL DE AREADO			
TÍTULO			FOLHA:
PROJETO			01/01
DETALHE			
PLANTAS DO HIDRÁULICO, ESGOTO, PLUVIAL E CORTES		DATA	
		JULHO/2022	





**COBERTURA**  
- ESC.: 1/100



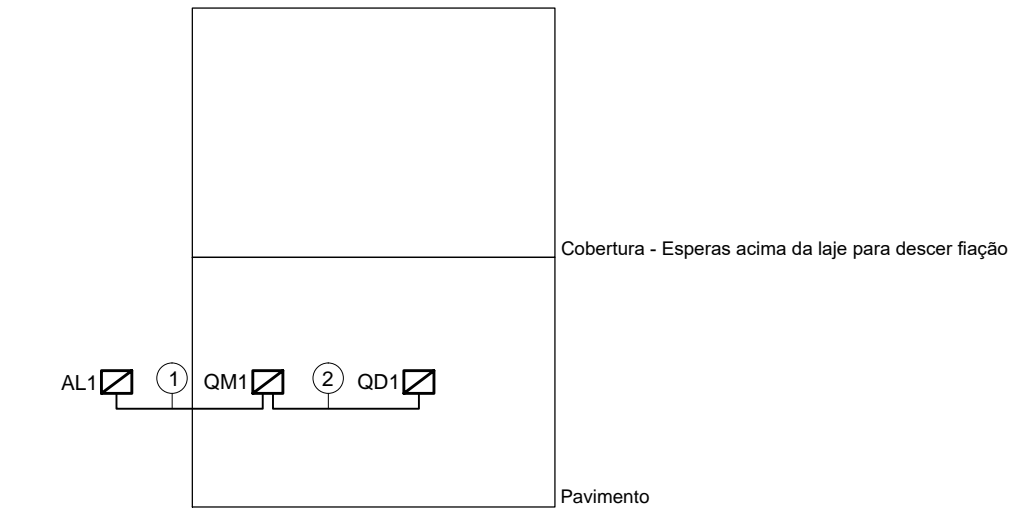
**Legenda de fiação**

**Legenda de condutos**

Lógica: Direta

TV Cabo: Direta

**Esquema vertical elétrico**  
(sem escala)



Quadro	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Demanda Total (VA)	Demanda - R (VA)	Demanda - S (VA)	Demanda - T (VA)	Seção (mm2)	Disj (A)	Conduto
QD1		2F+N+T	220/127 V	12111	7223	4889	0	13183	8025	5158	0	25	80	ø3"
QM1		2F+N+T	220/127 V	12111	7223	4889	0	13183	8025	5158	0	25	80	ø3"

**Quadro de Cargas (AL1)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		2F+N+T	B1	220/127 V	13183	12111	R+S	7223	4889	0	1.00	1.00	64.8	64.8	25	89.0	6	80	0.05	0.05	OK
TOTAL					13183	12111	R+S	7223	4889	0											OK

**Quadro de Cargas (QD1)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	5 9 54	100 815 1630	2466	2466	S		2466		1.00	0.70	15.2	19.4	4	32.0	3	20	1.03	2.80	OK	
2	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	127 V		12	1333	1200	S		1200		1.00	0.70	6.2	10.5	2.5	24.0	3	16	0.77	2.53	OK	
3	Tomadas de so Geral -TUGs	F+N+T	B1	127 V		60	6667	6000	R	6000			1.00	0.70	35.0	52.5	25	101.0	3	63	0.31	2.08	OK	
4	Ar Condicionado - Sala de Aplicação	F+F+T	B1	220 V				1811	R+S	815	815		1.00	0.70	11.8	8.2	2.5	24.0	4.5	10	0.35	2.12	OK	
5	Ar Condicionado - Sala Rede de Frios	F+F+T	B1	220 V				906	R+S	408	408		1.00	0.80	5.1	4.1	2.5	24.0	4.5	10	0.21	1.97	OK	
TOTAL					5 9 54	72 1 1	13183	12111	R+S	7223	4889	0												OK

**Legenda de condutos**

Elétrica

- Direta
- Teto
- Alta
- Média
- Baixa
- Piso

Lógica

- Direta
- Piso

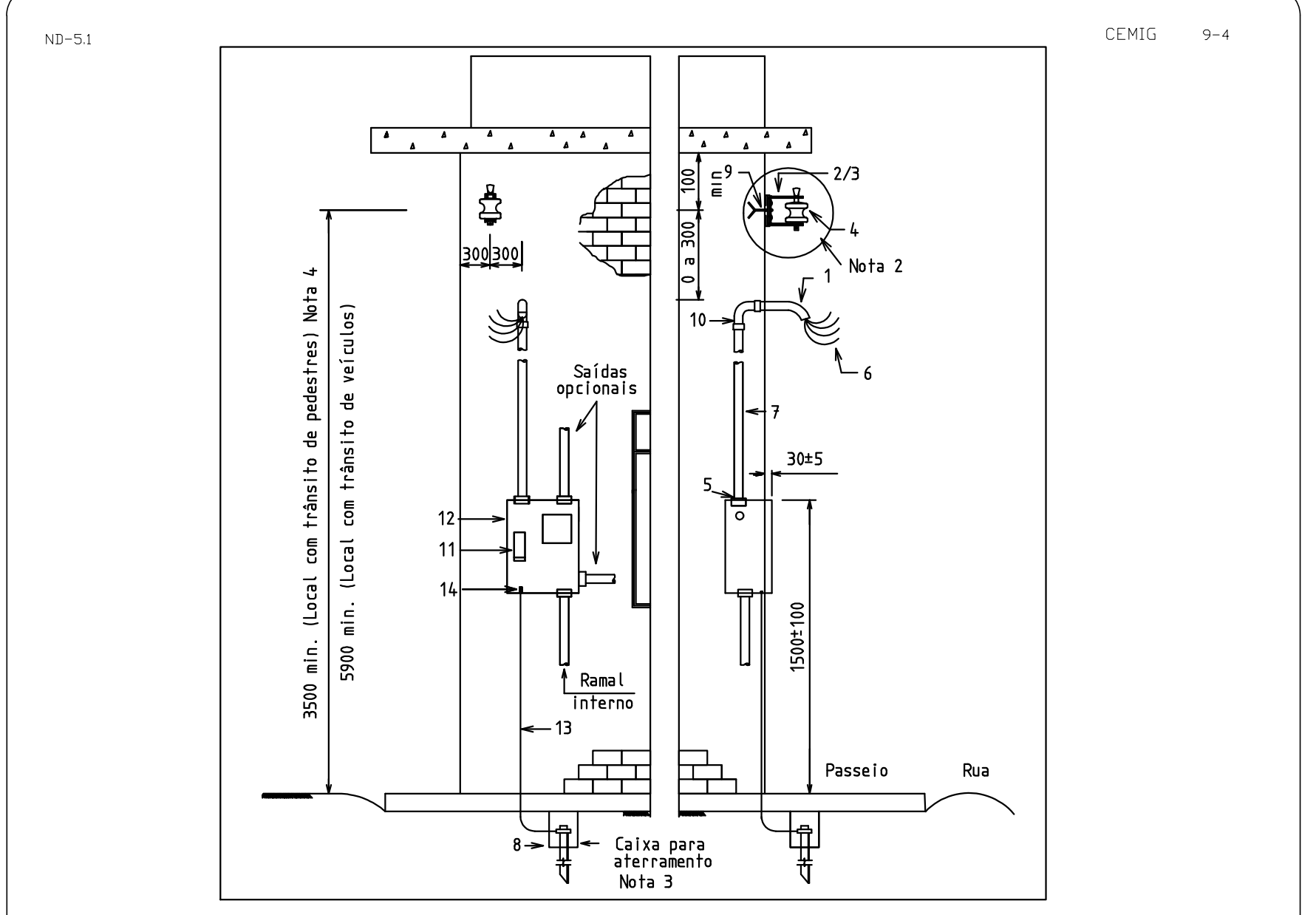
**Legenda**

- Caixa de passagem
- Entrada de serviço
- Espera para rede lógica a 0,30m do piso
- Espera para interfone a 0,30m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
- Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
- Ponto de TV a 0,30m do piso
- Ponto genérico de luz 16W
- Ponto genérico de luz 20W
- Ponto genérico de luz 2x32W
- Quadro de distribuição
- Quadro de medição
- Tomada alta a 2,20m do piso
- Tomada baixa a 0,30m do piso
- Tomada média a 1,10m do piso

**Legenda das indicações**

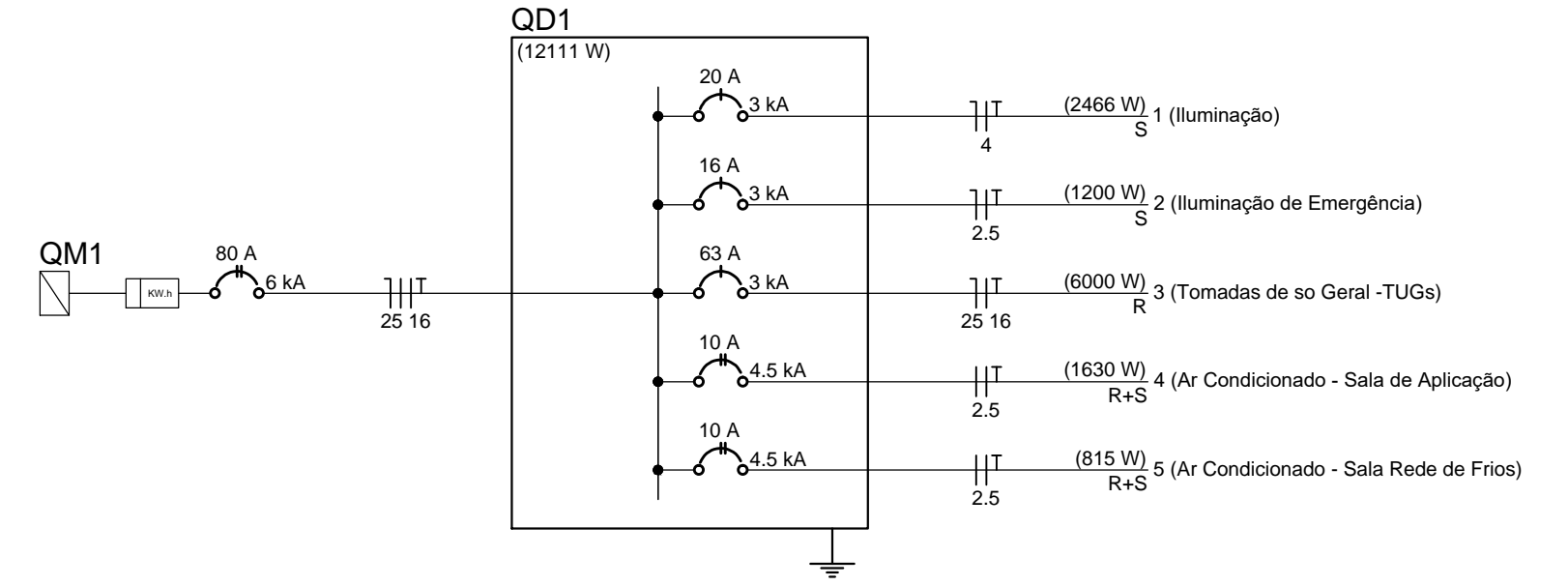
ARC18000 Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU

ARC9000 Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU



ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	DESCRIÇÃO
1	Curva de 45 graus com bucha	8	Haste de aterramento
2	Armação secundária de um stribo	9	Parafuso-chumbador
3	Haste 16x150 p/armação secundária	10	Curva de 90 graus
4	Isolador cerâmico	11	Disjuntor termomagnético CONF. TABELAS 2,3,4 e 10
5	Buchas, parafusos e arpuetas	12	Baixa para medidor e disjuntor - Nota 3
6	Condutor de cobre isolado (CONF. TAB. 2,3,4 e 10)	13	Condutor cobre NU CONF. ITEM 4.3.6, pag.4-5
7	Eletroduto (CONF. TABELAS 2,3,4 e 10)	14	Terminal p/ aterramento caixa

LIGAÇÃO AÉREA - A 2, 3 E 4 FIOS - INSTALAÇÃO EM PAREDE  
CAIXA TIPO CM-1 OU CM-2 MEDIÇÃO DIRETA



**Legenda de fiação**

QM1: 2xø3/4"

QD1: 2xø3/4"

25 16

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

VIGILÂNCIA SANITÁRIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ARQUITETÔNICO: MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR (CPF: 257.595.488-67)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO (CNPJ: 18.243.246/0001-50)

ENDEREÇO: RUA MONSENHOR FARIA, S/Nº BAIRRO CENTRO-AREADO/MG

USO: SAÚDE PÚBLICA

ÁREA A SER CONSTRUÍDA (COM PAREDES): 191,22m²

ÁREA ÚTIL (SEM PAREDES): 161,04m²

TÍTULO: ADEQUAÇÃO AO PROGRAMA FÍSICO-FUNCIONAL DE POSTO DE VACINAÇÃO (SALA DE VACINA)

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO E DADOS

FOLHA: 01/01

CONFORME A LEI FEDERAL Nº9610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998 TODOS OS DIREITOS SÃO RESERVADOS AO AUTOR DESTA PROJETO, SENDO PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SUA CONCEPÇÃO DE FORMA TOTAL OU PARCIAL.

FORMAÇÃO AT  
JULHO/2022



# ANEXO XIII

RRT's nº 11905491 e 12192090, ART  
MG20221318045



RRT 11905491



Verificar Autenticidade

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 257.XXX.XXX-67

Nº do Registro: 000A405183

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11905491I00CT001

Data de Cadastro: 27/04/2022

Data de Registro: 30/04/2022

Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 29/04/2022

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 18.XXX.XXX/0001-50

Data de Início: 27/04/2022

Data de Previsão de Término:  
27/07/2023

#### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 37140000

Logradouro: MONSENHOR FARIA

Bairro: CENTRO

UF: MG

Nº: SN

Complemento: SALA DE VACINA

Cidade: Areado

Longitude:

Latitude:

#### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

SALA DE VACINA EM ÚNICO PAVIMENTO.

#### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

#### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 191.22

Unidade: metro quadrado

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT

**SI11905491I00CT001**

Contratante

**PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO**

Forma de Registro

**INICIAL**

Data de Registro

**27/04/2022**



RRT 11905491



Verificar Autenticidade

## 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

## 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR, registro CAU nº 000A405183, na data e hora: 27/04/2022 17:10:15, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.





RRT 12192090



Verificar Autenticidade

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 257.XXX.XXX-67

Nº do Registro: 000A405183

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12192090I00CT001

Data de Cadastro: 20/07/2022

Data de Registro: 21/07/2022

Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 20/07/2022

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 18.XXX.XXX/0001-50

Data de Início: 20/07/2022

Data de Previsão de Término:  
27/07/2023

#### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 37140000

Logradouro: MONSENHOR FARIA

Bairro: CENTRO

UF: MG

Nº: SN

Complemento: SALA DE VACINA

Cidade: Areado

Longitude:

Latitude:

#### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Projeto elétrico para edificação voltada à vacinação (imunologia).

#### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

#### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Quantidade: 191.22

Unidade: metro quadrado

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT

**SI12192090I00CT001**

Contratante

**PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO**

Forma de Registro

**INICIAL**

Data de Registro

**20/07/2022**



RRT 12192090



Verificar Autenticidade

## 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

## 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR, registro CAU nº 000A405183, na data e hora: 20/07/2022 15:49:29, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20221318045**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**SARAH SIQUEIRA SALGADO SOUZA**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1419016318**

Registro: **MG0000247932D MG**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Areado**

**PRAÇA Henrique Vieira**

Complemento: **Prefeitura Municipal**

Cidade: **AREADO**

Bairro: **Centro**

UF: **MG**

CPF/CNPJ: **18.243.246/0001-50**

Nº: **25**

CEP: **37140000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 0,01**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Monsenhor Faria**

Complemento:

Cidade: **AREADO**

Data de Início: **20/09/2022**

Finalidade: **SAÚDE**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Areado**

Nº: **S/Nº**

Bairro: **Centro**

UF: **MG**

CEP: **37140000**

Previsão de término: **19/05/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **18.243.246/0001-50**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	187,07	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	187,07	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	187,07	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	187,07	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	187,07	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Projeto estrutural e hidrossanitário da sala de vacina.

**6. Declarações**

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- A Resolução nº 1.094/17 instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea) .

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

**7. Entidade de Classe**

ASSEARA - Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos da Região de Alfenas

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**SARAH SIQUEIRA SALGADO SOUZA - CPF: 128.277.666-55**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**Prefeitura Municipal de Areado - CNPJ: 18.243.246/0001-50**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **20/07/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8599193180**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B7xaC

Impresso em: 25/07/2022 às 15:31:11 por: , ip: 187.108.65.242







# ANEXO XIV

## Planilha Orçamentária e Composições



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG
			<b>BDI 1</b> 20,70%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									<b>604.375,42</b>	
<b>1.</b>			<b>CONSTRUÇÃO DE POSTO DE VACINAÇÃO</b>					-	<b>604.375,42</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					-	<b>7.851,87</b>	
1.1.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	2,88	480,00	BDI 1	579,36	1.668,56	RA
1.1.2.	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	71,70	66,52	BDI 1	80,29	5.756,79	RA
1.1.3.	Composição	COMP. 09	CAVALETE E HIDRÔMETRO	Unidade	1,00	353,37	BDI 1	426,52	426,52	RA
<b>1.2.</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					-	<b>77.918,08</b>	
1.2.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	19,28	111,23	BDI 1	134,25	2.588,34	RA
1.2.2.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	17,35	84,90	BDI 1	102,47	1.777,85	RA
1.2.3.	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	147,70	89,12	BDI 1	107,57	15.888,09	RA
1.2.4.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	75,32	169,18	BDI 1	204,20	15.380,34	RA
1.2.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	409,81	14,77	BDI 1	17,83	7.306,91	RA
1.2.6.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	396,82	16,56	BDI 1	19,99	7.932,43	RA
1.2.7.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	194,50	19,16	BDI 1	23,13	4.498,79	RA
1.2.8.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	7,88	43,22	BDI 1	52,17	411,10	RA
1.2.9.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	26,41	436,25	BDI 1	526,55	13.906,19	RA
1.2.10.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	26,41	258,12	BDI 1	311,55	8.228,04	RA
<b>1.3.</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					-	<b>5.821,07</b>	
1.3.1.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	121,50	39,69	BDI 1	47,91	5.821,07	RA
<b>1.4.</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					-	<b>139.614,66</b>	
1.4.1.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	275,01	19,25	BDI 1	23,23	6.388,48	RA

RECURSO  
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO POSTO DE VACINAÇÃO			
LOCALIDADE SINAPI BELO HORIZONTE	DATA BASE 04-22 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 AREADO/MG	BDI 1 20,70%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
									604.375,42	
1.4.2.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	662,81	14,70	BDI 1	17,74	11.758,25	RA
1.4.3.	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	148,95	164,81	BDI 1	198,93	29.630,62	RA
1.4.4.	SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	148,87	120,33	BDI 1	145,24	21.621,88	RA
1.4.5.	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	167,95	207,15	BDI 1	250,03	41.992,54	RA
1.4.6.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	9,90	619,19	BDI 1	747,36	7.398,86	RA
1.4.7.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	180,82	19,25	BDI 1	23,23	4.200,45	RA
1.4.8.	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	49,27	17,89	BDI 1	21,59	1.063,74	RA
1.4.9.	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	249,80	16,56	BDI 1	19,99	4.993,50	RA
1.4.10.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	125,78	14,70	BDI 1	17,74	2.231,34	RA
1.4.11.	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	35,30	12,31	BDI 1	14,86	524,56	RA
1.4.12.	SINAPI	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	10,14	638,16	BDI 1	770,26	7.810,44	RA
1.5.			ALVENARIAS					-	37.749,15	
1.5.1.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	271,57	73,84	BDI 1	89,12	24.202,32	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG	<b>BDI 1</b> 20,70%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
									<b>604.375,42</b>	
1.5.2.	SINAPI	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	48,02	89,46	BDI 1	107,98	5.185,20	RA
1.5.3.	SINAPI	103320	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	33,08	94,19	BDI 1	113,69	3.760,87	RA
1.5.4.	SINAPI	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	41,76	78,29	BDI 1	94,50	3.946,32	RA
1.5.5.	Composição	ED-48227	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO ESPESSURA 10cm, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.	M2	6,36	85,25	BDI 1	102,90	654,44	RA
<b>1.6.</b>			<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					-	<b>11.457,21</b>	
1.6.1.	SINAPI	93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	22,20	138,08	BDI 1	166,66	3.699,85	RA
1.6.2.	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M	15,00	116,93	BDI 1	141,13	2.116,95	RA
1.6.3.	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	15,00	119,30	BDI 1	144,00	2.160,00	RA
1.6.4.	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	26,20	110,06	BDI 1	132,84	3.480,41	RA
<b>1.7.</b>			<b>PISOS DAS ÁREAS COBERTAS</b>					-	<b>37.446,86</b>	
1.7.1.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3	48,30	83,47	BDI 1	100,75	4.866,23	RA
1.7.2.	SINAPI	94438	(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 UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	M2	161,03	38,05	BDI 1	45,93	7.396,11	RA
1.7.3.	SINAPI	87260	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 06/2014	M2	147,43	131,25	BDI 1	158,42	23.355,86	RA
1.7.4.	SINAPI	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF 05/2020	M2	13,60	111,40	BDI 1	134,46	1.828,66	RA
<b>1.8.</b>			<b>PISOS DAS ÁREAS DESCÓBERTAS</b>					-	<b>11.204,72</b>	
1.8.1.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3	15,96	83,47	BDI 1	100,75	1.607,97	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROponente / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG
			<b>BDI 1</b> 20,70%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									<b>604.375,42</b>	
1.8.2.	SINAPI	94438	(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 UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	M2	53,20	38,05	BDI 1	45,93	2.443,48	RA
1.8.3.	SINAPI	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF 05/2020	M2	53,20	111,40	BDI 1	134,46	7.153,27	RA
<b>1.9.</b>			<b>REVESTIMENTOS DAS PAREDES E TETOS</b>					-	<b>74.657,28</b>	
1.9.1.	SINAPI	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	818,08	8,60	BDI 1	10,38	8.491,67	RA
1.9.2.	SINAPI	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	189,32	21,68	BDI 1	26,17	4.954,50	RA
1.9.3.	SINAPI	87775	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	M2	451,43	52,14	BDI 1	62,93	28.408,49	RA
1.9.4.	SINAPI	87260	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 06/2014	M2	177,33	131,25	BDI 1	158,42	28.092,62	RA
1.9.5.	SINAPI	87412	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M² E 10M², ESPESSURA DE 0,5CM. AF 06/2014	M2	161,03	22,86	BDI 1	27,59	4.442,82	RA
1.9.6.	SINAPI	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	4,55	5,86	BDI 1	7,07	32,17	RA
1.9.7.	SINAPI	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015	M2	4,55	42,79	BDI 1	51,65	235,01	RA
<b>1.10.</b>			<b>BANCADAS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>					-	<b>15.169,67</b>	
1.10.1.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	22,30	71,33	BDI 1	86,10	1.920,03	RA
1.10.2.	Composição	COMP. 01	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20CM, ESPESSURA 2.0CM	M	10,60	88,54	BDI 1	106,87	1.132,82	RA
1.10.3.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	15,00	91,88	BDI 1	110,90	1.663,50	RA

RECURSO  
↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG
			<b>BDI 1</b> 20,70%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									<b>604.375,42</b>	
1.10.4.	Composição	COMP. 02	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 20CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	4,75	103,81	BDI 1	125,30	595,18	RA
1.10.5.	Composição	COMP. 03	BANCADA DE PIA EM GRANITO, COMPLETA, COM TORNEIRA E SIFÃO, 1,20x0,60m	UNIDADE	3,00	731,62	BDI 1	883,07	2.649,21	RA
1.10.6.	Composição	COMP. 04	BANCADA SUSPensa EM GRANITO NO I.S. FEMININO	UNIDADE	1,00	256,57	BDI 1	309,68	309,68	RA
1.10.7.	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	483,66	BDI 1	583,78	583,78	RA
1.10.8.	SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	13,55	354,71	BDI 1	428,13	5.801,16	RA
1.10.9.	Composição	COMP. 05	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO (SALA DE VACINA)	UNIDADE	1,00	426,11	BDI 1	514,31	514,31	RA
<b>1.11.</b>			<b>PINTURA</b>					-	<b>18.463,10</b>	
1.11.1.	SINAPI	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	4,55	20,63	BDI 1	24,90	113,30	RA
1.11.2.	SINAPI	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	189,32	11,77	BDI 1	14,21	2.690,24	RA
1.11.3.	SINAPI	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	4,55	3,24	BDI 1	3,91	17,79	RA
1.11.4.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	640,75	2,84	BDI 1	3,43	2.197,77	RA
1.11.5.	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	165,58	14,69	BDI 1	17,73	2.935,73	RA
1.11.6.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	640,75	12,84	BDI 1	15,50	9.931,63	RA
1.11.7.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	30,24	15,38	BDI 1	18,56	561,25	RA
1.11.8.	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020_P	M2	1,28	9,96	BDI 1	12,02	15,39	RA
<b>1.12.</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>					-	<b>10.956,57</b>	
1.12.1.	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	721,88	BDI 1	871,31	3.485,24	RA
1.12.2.	SINAPI-I	36521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	UN	4,00	142,98	BDI 1	172,58	690,32	RA
1.12.3.	SINAPI	86876	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	259,11	BDI 1	312,75	625,50	RA
1.12.4.	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	5,00	56,44	BDI 1	68,12	340,60	RA

RECURSO  
↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG
			<b>BDI 1</b> 20,70%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									<b>604.375,42</b>	
1.12.5.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	41,86	BDI 1	50,53	101,06	RA
1.12.6.	SINAPI-I	11762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL , 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153 / 1130)	UN	5,00	43,92	BDI 1	53,01	265,05	RA
1.12.7.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	337,50	BDI 1	407,36	3.258,88	RA
1.12.8.	Composição	ED-48167	BARRA DE APOIO 40cm PARA LAVATÓRIO DE CANTO	UNIDADE	8,00	226,79	BDI 1	273,74	2.189,92	RA
<b>1.13.</b>			<b>RAMPA</b>					-	<b>448,28</b>	
1.13.1.	Composição	ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS (NA CALÇADA FRONTAL)	UNIDADE	1,00	371,40	BDI 1	448,28	448,28	RA
<b>1.14.</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					-	<b>33.863,29</b>	
1.14.1.	Composição	COMP. 06	PORTA COM 4 FOLHAS DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO	M2	6,30	933,06	BDI 1	1.126,20	7.095,06	RA
1.14.2.	SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	323,29	BDI 1	390,21	3.511,89	RA
1.14.3.	SINAPI-I	4917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	5,04	445,22	BDI 1	537,38	2.708,40	RA
1.14.4.	Composição	COMP. 07	PORTA COM 3 FOLHAS DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO	M2	2,52	702,88	BDI 1	848,38	2.137,92	RA
1.14.5.	Composição	ED-50986	PORTÃO EM TUBO GALVANIZADO 1 1/2" COM TELA FIO 12 #1/2" E CADEADO	M2	4,20	468,54	BDI 1	565,53	2.375,23	RA
1.14.6.	SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	4,70	540,17	BDI 1	651,99	3.064,35	RA
1.14.7.	SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	7,60	540,17	BDI 1	651,99	4.955,12	RA
1.14.8.	SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	5,51	540,17	BDI 1	651,99	3.592,46	RA
1.14.9.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,60	515,03	BDI 1	621,64	2.237,90	RA
1.14.10.	Composição	COMP. 08	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO- COMPLETA	M2	1,20	510,17	BDI 1	615,78	738,94	RA
1.14.11.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,52	263,91	BDI 1	318,54	1.121,26	RA
1.14.12.	Composição	ED-50924	ALÇAPÃO 80x80cm METÁLICO A RECEBER PINTURA	UNIDADE	1,00	269,06	BDI 1	324,76	324,76	RA
<b>1.15.</b>			<b>COBERTURA/ SERRALHERIA</b>					-	<b>56.260,49</b>	

RECURSO  
↓





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG
			<b>BDI 1</b> 20,70%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									<b>604.375,42</b>	
1.15.1.	Composição	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO PARA TELHADO	KG	1.043,05	21,76	BDI 1	26,26	27.390,49	RA
1.15.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	196,89	72,60	BDI 1	87,63	17.253,47	RA
1.15.3.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	23,05	109,94	BDI 1	132,70	3.058,74	RA
1.15.4.	SINAPI	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	61,95	54,07	BDI 1	65,26	4.042,86	RA
1.15.5.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	41,80	63,06	BDI 1	76,11	3.181,40	RA
1.15.6.	Composição	COMP.10	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D=1.1/2"-FIXADO EM PISO	M	9,00	122,76	BDI 1	148,17	1.333,53	RA
<b>1.16.</b>			<b>ESPERA PARA DISPOSITIVOS LÓGICA/ TELEFONE/ TV</b>					-	<b>302,44</b>	
1.16.1.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	27,51	BDI 1	33,20	99,60	RA
1.16.2.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	27,51	BDI 1	33,20	66,40	RA
1.16.3.	SINAPI	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	29,01	BDI 1	35,02	70,04	RA
1.16.4.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	27,51	BDI 1	33,20	33,20	RA
1.16.5.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	27,51	BDI 1	33,20	33,20	RA
<b>1.17.</b>			<b>HIDRÁULICA</b>					-	<b>8.140,27</b>	
1.17.1.	SINAPI	91785	(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	77,43	44,14	BDI 1	53,28	4.125,47	RA
1.17.2.	SINAPI	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	23,00	33,67	BDI 1	40,64	934,72	RA
1.17.3.	SINAPI	91787	(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	19,06	40,70	BDI 1	49,12	936,23	RA

RECURSO  
↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG
			<b>BDI 1</b> 20,70%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									<b>604.375,42</b>	
1.17.4.	SINAPI	91788	(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	3,00	51,18	BDI 1	61,77	185,31	RA
1.17.5.	SINAPI-I	107	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	8,00	1,05	BDI 1	1,27	10,16	RA
1.17.6.	SINAPI-I	6020	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	UN	9,00	40,92	BDI 1	49,39	444,51	RA
1.17.7.	SINAPI-I	34640	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	1.095,04	BDI 1	1.321,71	1.321,71	RA
1.17.8.	SINAPI-I	11765	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, BITOLA 1", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	2,00	75,46	BDI 1	91,08	182,16	RA
<b>1.18.</b>			<b>SANITÁRIA</b>					-	<b>12.430,66</b>	
1.18.1.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	46,85	59,02	BDI 1	71,24	3.337,59	RA
1.18.2.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,84	46,63	BDI 1	56,28	47,28	RA
1.18.3.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	67,78	30,85	BDI 1	37,24	2.524,13	RA
1.18.4.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	14,44	20,53	BDI 1	24,78	357,82	RA
1.18.5.	SINAPI	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	UN	21,00	82,79	BDI 1	99,93	2.098,53	RA
1.18.6.	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	4,00	284,98	BDI 1	343,97	1.375,88	RA
1.18.7.	SINAPI	98109	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF 12/2020	UN	2,00	679,90	BDI 1	820,64	1.641,28	RA
1.18.8.	SINAPI	97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	5,00	173,68	BDI 1	209,63	1.048,15	RA
<b>1.19.</b>			<b>ELÉTRICA</b>					-	<b>44.619,75</b>	
1.19.1.	SINAPI	101498	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 P	UN	1,00	1.721,27	BDI 1	2.077,57	2.077,57	RA

RECURSO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG
			<b>BDI 1</b> 20,70%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									<b>604.375,42</b>	
1.19.2.	SINAPI-I	39805	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	1,00	140,88	BDI 1	170,04	170,04	RA
1.19.3.	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	183,80	21,59	BDI 1	26,06	4.789,83	RA
1.19.4.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	236,80	3,87	BDI 1	4,67	1.105,86	RA
1.19.5.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	391,90	25,77	BDI 1	31,10	12.188,09	RA
1.19.6.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	459,20	6,27	BDI 1	7,57	3.476,14	RA
1.19.7.	Composição	ED-49153	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR 200c200x85mm	M	1,00	84,02	BDI 1	101,41	101,41	RA
1.19.8.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	16,00	24,35	BDI 1	29,39	470,24	RA
1.19.9.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	38,55	BDI 1	46,53	139,59	RA
1.19.10.	Composição	ED-15753	PLACA COM FURO	UNIDADE	2,00	25,34	BDI 1	30,59	61,18	RA
1.19.11.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	71,00	24,35	BDI 1	29,39	2.086,69	RA
1.19.12.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	52,74	BDI 1	63,66	63,66	RA
1.19.13.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	38,55	BDI 1	46,53	46,53	RA
1.19.14.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	19,46	BDI 1	23,49	23,49	RA
1.19.15.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	20,65	BDI 1	24,92	24,92	RA
1.19.16.	SINAPI-I	34688	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	UN	1,00	29,44	BDI 1	35,53	35,53	RA
1.19.17.	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	98,45	BDI 1	118,83	237,66	RA
1.19.18.	SINAPI-I	34688	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	UN	2,00	29,44	BDI 1	35,53	71,06	RA
1.19.19.	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	34,00	12,78	BDI 1	15,43	524,62	RA
1.19.20.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	467,10	9,55	BDI 1	11,53	5.385,66	RA

RECURSO  
↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG
			<b>BDI 1</b> 20,70%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									<b>604.375,42</b>	
1.19.21.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	15,90	28,97	BDI 1	34,97	556,02	RA
1.19.22.	Composição	ED-49314	ELETRODUTO PESADO 3"	M	22,40	69,58	BDI 1	83,98	1.881,15	RA
1.19.23.	SINAPI	91840	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,00	12,58	BDI 1	15,18	15,18	RA
1.19.24.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	3,80	9,55	BDI 1	11,53	43,81	RA
1.19.25.	SINAPI	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	3,00	29,68	BDI 1	35,82	107,46	RA
1.19.26.	SINAPI-I	41480	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00	49,47	BDI 1	59,71	59,71	RA
1.19.27.	SINAPI-I	425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10"A 50 MM2	UN	1,00	8,18	BDI 1	9,87	9,87	RA
1.19.28.	SINAPI-I	7569	HASTE ANCORA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 16 MM X 2000 MM	UN	1,00	96,51	BDI 1	116,49	116,49	RA
1.19.29.	SINAPI-I	7569	HASTE ANCORA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 16 MM X 2000 MM	UN	1,00	96,51	BDI 1	116,49	116,49	RA
1.19.30.	Composição	ED-49393	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES 2X32W- DIÂMETRO T8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	UNIDADE	27,00	197,99	BDI 1	238,97	6.452,19	RA
1.19.31.	Composição	ED-49385	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES 1X16W- DIÂMETRO T8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	UNIDADE	5,00	131,18	BDI 1	158,33	791,65	RA
1.19.32.	Composição	ED-49405	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UNIDADE	9,00	91,17	BDI 1	110,04	990,36	RA
1.19.33.	Composição	ED-26989	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA COM LÂMPADA DE 2W	UNIDADE	12,00	27,59	BDI 1	33,30	399,60	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

SINAPI 04 DE 2022, SETOP 04 DE 2022. PLANILHA CAIXA UTILIZADA APENAS COMO INSTRUMENTO DE TRABALHO, OU SEJA, O RECURSO FINANCEIRO NÃO TERÁ COMO MEDIADOR O BANCO CITADO.

RECURSO  
↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE AREADO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> POSTO DE VACINAÇÃO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> BELO HORIZONTE	<b>DATA BASE</b> 04-22 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 AREADO/MG	<b>BDI 1</b> 20,70%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
0									<b>604.375,42</b>
<b>Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.</b>									
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.									

AREADO/MG  
**Local**  
terça-feira, 24 de janeiro de 2023  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR  
**CREA/CAU:** A40518-3  
**ART/RRT:** 0

RECURSO  
←

Conforme SINAPI						
98689		SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15cm, ESPESSURA 2,0cm. AF_09/2020	M	FATOR	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA						
INSUMO	20232	REGIÃO, L=15cm, E=2,0cm	M	1	R\$ 49,51	R\$ 49,51
INSUMO	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,29	R\$ 1,99	R\$ 2,57
COMPOSIÇÃO	88274	MARMORISTA/ GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,547	R\$ 26,24	R\$ 14,35
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,273	R\$ 18,02	R\$ 4,92
					<b>R\$</b>	<b>71,35</b>

COMP.01		SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20cm, ESPESSURA 2,0cm. AF_09/2020	M	FATOR	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
PROPORCIONAL AO SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA						
INSUMO	20232	REGIÃO, L=20cm, E=2,0cm	M	1,33	R\$ 49,51	R\$ 65,85
INSUMO	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,72	R\$ 1,99	R\$ 3,42
COMPOSIÇÃO	88274	MARMORISTA/ GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,547	R\$ 26,24	R\$ 14,35
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,273	R\$ 18,02	R\$ 4,92
					<b>R\$</b>	<b>88,54</b>

Conforme SINAPI										
PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L=15cm, COMPRIMENTO ATÉ 2m, ASSENTADO COM										
101965		ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020.				M	FATOR	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
INSUMO	34747	PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L=15cm, E= 2,0cm, COM PINGADEIRA ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBIÇO/ MASSA ÚNICA/ ARGAMASSA DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA				M	1,04	R\$	62,81	R\$ 65,32
COMPOSIÇÃO	87283	400L. AF_08/2019				M3	0,006	R\$	393,57	R\$ 2,36
COMPOSIÇÃO	88274	MARMORISTA/ GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,419	R\$	26,24	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,209	R\$	18,08	
COMPOSIÇÃO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015				CHP	0,21	R\$	23,95	R\$ 5,03
COMPOSIÇÃO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015				CHP	0,398	R\$	22,49	R\$ 8,95
								<b>R\$</b>	<b>81,66</b>	

COMP.02 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L=20cm, COMPRIMENTO ATÉ 2m, ASSENTADO COM										
PROPORCIONAL AO						M	FATOR	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
INSUMO	34747	PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L=20cm, E= 2,0cm, COM PINGADEIRA ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE				M	1,38	R\$	62,81	R\$ 86,68
COMPOSIÇÃO	87283	PARA EMBIÇO/ MASSA ÚNICA/ ARGAMASSA DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA				M3	0,008	R\$	393,57	R\$ 3,15
COMPOSIÇÃO	88274	MARMORISTA/ GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,419	R\$	26,24	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,209	R\$	18,08	
COMPOSIÇÃO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP				CHP	0,21	R\$	23,95	R\$ 5,03
COMPOSIÇÃO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP				CHP	0,398	R\$	22,49	R\$ 8,95
								<b>R\$</b>	<b>103,81</b>	



Conforme SINAPI

		<b>BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60cm, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30cm, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE EMBUTIR, 1/2 OU 3/4, PARA COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>		<b>UNIDADE</b>	<b>FATOR</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
	<b>93441</b>						
COMPOSIÇÃO	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	1	R\$	8,82	R\$ 8,82
COMPOSIÇÃO	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50x0,60m, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	1	R\$	483,66	R\$ 483,66
COMPOSIÇÃO	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	1	R\$	66,07	R\$ 66,07
COMPOSIÇÃO	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	1	R\$	269,80	R\$ 269,80
						<b>R\$</b>	<b>828,35</b>

<b>COMP. 03</b>		<b>BANCADA GRANITO CINZA 120 X 60cm, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30cm, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE EMBUTIR, 1/2 OU 3/4, PARA COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>		<b>UNIDADE</b>	<b>FATOR</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
COMPOSIÇÃO	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	1	R\$	8,82	R\$ 8,82
COMPOSIÇÃO	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,20x0,60m, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	0,8	R\$	483,66	R\$ 386,93
COMPOSIÇÃO	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	1	R\$	66,07	R\$ 66,07
COMPOSIÇÃO	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	1	R\$	269,80	R\$ 269,80
						<b>R\$</b>	<b>731,62</b>

Conforme SINAPI

		<b>BANCADA EM GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 x 0,60m, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.</b>		<b>UNIDADE</b>	<b>FATOR</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>86889</b>							
INSUMO	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO		KG	0,5228	R\$ 39,52	R\$ 20,66
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 mm EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA,		UNIDADE	6	R\$ 0,49	R\$ 2,94
INSUMO	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS		M2	1,005	R\$ 354,71	R\$ 356,48
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR		KG	0,0211	R\$ 80,38	R\$ 1,70
INSUMO	37591	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO		UNIDADE	2	R\$ 22,48	R\$ 44,96
COMPOSIÇÃO	88274	MARMORISTA/ GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,4944	R\$ 26,24	R\$ 39,21
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9834	R\$ 18,02	R\$ 17,72
						<b>R\$</b>	<b>483,67</b>

<b>COMP.4</b>		<b>BANCADA EM GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,85 x 0,40m- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.</b>		<b>UNIDADE</b>	<b>FATOR</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
PROPORCIONAL AO							
INSUMO	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO		KG	0,388899	R\$ 39,52	R\$ 15,37
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 mm EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA,		UNIDADE	6	R\$ 0,49	R\$ 2,94
PROPORCIONAL AO		GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS					
INSUMO	11795	EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= 2,5cm		M2	0,379667	R\$ 354,71	R\$ 134,67
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR		KG	0,0211	R\$ 80,38	R\$ 1,70
INSUMO	37591	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO		UNIDADE	2	R\$ 22,48	R\$ 44,96
COMPOSIÇÃO	88274	MARMORISTA/ GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,4944	R\$ 26,24	R\$ 39,21
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9834	R\$ 18,02	R\$ 17,72
						<b>R\$</b>	<b>256,57</b>

Conforme SINAPI								
<b>86895</b>		<b>BANCADA DE GRANITO POLIDO PARA LAVATÓRIO DE 0,50 X 0,60m</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>FATOR</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>		
INSUMO	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	KG	0,3844	R\$ 39,52	R\$	15,19	
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 mm EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA,	UNIDADE	6	R\$ 0,49	R\$	2,94	
INSUMO	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS	M2	0,377	R\$ 354,71	R\$	133,73	
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0154	R\$ 80,38	R\$	1,24	
INSUMO	37590	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	UNIDADE	2	R\$ 22,48	R\$	44,96	
COMPOSIÇ	88274	MARMORISTA/ GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9209	R\$ 26,24	R\$	50,40	
COMPOSIÇ	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9811	R\$ 18,02	R\$	17,68	
						<b>R\$</b>	<b>266,14</b>	
<b>86901</b>		<b>CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA 35x50cm</b>					<b>R\$</b>	<b>137,68</b>

TOTAL DESTA  
COMPOSIÇÃO R\$ 403,82

<b>COMP. 05</b>		<b>BANCADA DE GRANITO POLIDO PARA LAVATÓRIO DE 0,70 X 0,50m</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>FATOR</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>		
INSUMO	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	KG	0,3844	R\$ 39,52	R\$	15,19	
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 mm EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA,	UNIDADE	6	R\$ 0,49	R\$	2,94	
INSUMO	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS	M2	0,439833	R\$ 354,71	R\$	156,01	
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0154	R\$ 80,38	R\$	1,24	
INSUMO	37590	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	UNIDADE	2	R\$ 22,48	R\$	44,96	
COMPOSIÇ	88274	MARMORISTA/ GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9209	R\$ 26,24	R\$	50,40	
COMPOSIÇ	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9811	R\$ 18,02	R\$	17,68	
						<b>R\$</b>	<b>288,43</b>	
<b>86901</b>		<b>CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA 35x50cm</b>					<b>R\$</b>	<b>137,68</b>
						TOTAL DESTA COMPOSIÇÃO	<b>R\$ 426,11</b>	

Conforme SINAPI

<b>PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019</b>								
<b>100702</b>			<b>UNIDADE</b>	<b>FATOR</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>		
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310 ml	0,0637	R\$ 27,53	R\$	1,75	
INSUMO	4922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MÓVEIS EM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO,	M2	1	R\$ 412,98	R\$	412,98	
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65mm EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA,	UNIDADE	4,72	R\$ 0,49	R\$	2,31	
INSUMO	36888	GUARNIÇÃO/ MOLDURA/ ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25,	M	2,202	R\$ 20,49	R\$	45,12	
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,282	R\$ 25,14	R\$	7,09	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141	R\$ 18,02	R\$	2,54	
						<b>R\$</b>	<b>471,80</b>	

<b>COMP. 06 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR,</b>								
<b>COMP. 06</b>			<b>UNIDADE</b>	<b>FATOR</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>		
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310 ml	0,1274	R\$ 27,53	R\$	3,51	
INSUMO	4922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MÓVEIS EM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO,	M2	2	R\$ 412,98	R\$	825,96	
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65mm EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA,	UNIDADE	9,44	R\$ 0,49	R\$	4,63	
INSUMO	36888	GUARNIÇÃO/ MOLDURA/ ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25,	M	4,404	R\$ 20,49	R\$	90,24	
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,282	R\$ 25,14	R\$	7,09	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141	R\$ 18,02	R\$	2,54	
						<b>R\$</b>	<b>933,96</b>	

Conforme SINAPI							
100702		PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR,	UNIDADE	FATOR	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310 ml	0,0637	R\$ 27,53	R\$	1,75
INSUMO	4922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MÓVEIS EM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO,	M2	1	R\$ 412,98	R\$	412,98
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65mm EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA,	UNIDADE	4,72	R\$ 0,49	R\$	2,31
INSUMO	36888	GUARNIÇÃO/ MOLDURA/ ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25,	M	2,202	R\$ 20,49	R\$	45,12
COMPOSIÇ	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,282	R\$ 25,14	R\$	7,09
COMPOSIÇ	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141	R\$ 18,02	R\$	2,54
						<b>R\$</b>	<b>471,80</b>

COMP. 07 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM TRÊS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA							
100702		PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM TRÊS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA	UNIDADE	FATOR	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310 ml	0,09555	R\$ 27,53	R\$	2,63
INSUMO	4922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MÓVEIS EM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO,	M2	1,5	R\$ 412,98	R\$	619,47
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65mm EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA,	UNIDADE	7,08	R\$ 0,49	R\$	3,47
INSUMO	36888	GUARNIÇÃO/ MOLDURA/ ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25,	M	3,303	R\$ 20,49	R\$	67,68
COMPOSIÇ	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,282	R\$ 25,14	R\$	7,09
COMPOSIÇ	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141	R\$ 18,02	R\$	2,54
						<b>R\$</b>	<b>702,88</b>

Conforme SINAPI

**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. ESCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**94570**

**AF\_12/2019**

**UNIDADE FATOR VALOR UNITÁRIO VALOR TOTAL**

INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2mm, COMPRIMENTO 32mm	UNIDADE	9,2	R\$	0,22	R\$	2,02
INSUMO	36896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100x120cm (AxL), 2 FOLHAS MÓVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7cm, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO.	UNIDADE	0,8333	R\$	279,45	R\$	232,87
INSUMO	39961	SILICONE ACETINADO USO GERAL INCOLOR 280 G	UNIDADE	0,6233	R\$	18,19	R\$	11,34
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,519	R\$	25,14	R\$	13,05
COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,259	R\$	18,02	R\$	4,67
							<b>R\$</b>	<b>263,94</b>

**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. ESCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**COMP. 08**

**AF\_12/2019**

**UNIDADE FATOR VALOR UNITÁRIO VALOR TOTAL**

INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2mm,	UNIDADE	18,4	R\$	0,22	R\$	4,05
INSUMO	36896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100x120cm (AxL), 2 FOLHAS MÓVEIS, SEM BANDEIRA,	UNIDADE	1,6666	R\$	279,45	R\$	465,73
INSUMO	39961	SILICONE ACETINADO USO GERAL INCOLOR 280 G	UNIDADE	1,2466	R\$	18,19	R\$	22,68
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,519	R\$	25,14	R\$	13,05
COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,259	R\$	18,02	R\$	4,67
							<b>R\$</b>	<b>510,17</b>

COMP. 09			
<b>96673</b>	<b>HIDRÔMETRO 20"</b>	<b>R\$</b>	<b>164,74</b>
<b>95634</b>	<b>CAVALETE 20"</b>	<b>R\$</b>	<b>188,63</b>

TOTAL DESTA  
COMPOSIÇÃO R\$ 353,37



ABERTURA DO ITEM ED-50942, COM MESCLA DO CORRIMÃO PRESENTE NO ITEM ED-50937

**CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D=1.1/2"- FIXADO EM PISO**

MATERIAIS	CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D=1.1/2"	MATED-1	m	1	R\$ 107,63	R\$ 107,63
SERVIÇOS	CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO	ED-48302	m3	0,01	R\$ 540,32	R\$ 5,40
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-50381	hora	0,1	R\$ 25,14	R\$ 2,51
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-50367	hora	0,4	R\$ 18,02	R\$ 7,21
				CUSTO DIRETO	
				TOTAL POR	
				METRO LINEAR: R\$	122,76



# ANEXO XV

Cronograma físico financeiro



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AREAD	APELIDO EMPREENDIMENTO POSTO DE VACINAÇÃO	DESCRIÇÃO DO LOTE 0
------------------	----------------	---	--	------------------------

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18
1.	CONSTRUÇÃO DE POSTO DE VACINAÇÃO	604.375,42	% Período:	4,07%	15,80%	9,45%	17,27%	14,99%	16,76%	13,19%	8,46%				
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.851,87	% Período:	100,00%											
1.2.	FUNDAÇÃO	77.918,08	% Período:	20,00%	70,00%	5,00%	5,00%								
1.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.821,07	% Período:	20,00%	70,00%	5,00%	5,00%								
1.4.	SUPERESTRUTURA	139.614,66	% Período:	0,00%	20,00%	20,00%	40,00%	20,00%							
1.5.	ALVENARIAS	37.749,15	% Período:	0,00%	0,00%	30,00%	50,00%	20,00%							
1.6.	VERGAS E CONTRAVERGAS	11.457,21	% Período:			40,00%	60,00%								
1.7.	PISOS DAS ÁREAS COBERTAS	37.446,86	% Período:				0,00%	10,00%	50,00%	40,00%					
1.8.	PISOS DAS ÁREAS DESCOBERTAS	11.204,72	% Período:						25,00%	75,00%					
1.9.	REVESTIMENTOS DAS PAREDES E TETOS	74.657,28	% Período:				15,00%	25,00%	55,00%	5,00%					
1.10.	BANCADAS, SOLEIRAS E PEITORIS	15.169,67	% Período:						20,00%	50,00%	30,00%				
1.11.	PINTURA	18.463,10	% Período:						20,00%	50,00%	30,00%				
1.12.	LOUÇAS E METAIS	10.956,57	% Período:								100,00%				
1.13.	RAMPA	448,28	% Período:							100,00%					
1.14.	ESQUADRIAS	33.863,29	% Período:						35,00%	35,00%	30,00%				
1.15.	COBERTURA/ SERRALHERIA	56.260,49	% Período:					35,00%	35,00%	30,00%					
1.16.	ESPERA PARA DISPOSITIVOS LÓGICA/ TEI	302,44	% Período:		10,00%	60,00%	30,00%								
1.17.	HIDRÁULICA	8.140,27	% Período:		0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
1.18.	SANITÁRIA	12.430,66	% Período:		0,00%	0,00%	10,00%	20,00%	20,00%	40,00%	10,00%				
1.19.	ELÉTRICA	44.619,75	% Período:		20,00%	20,00%	10,00%	20,00%	20,00%	40,00%	30,00%				
<b>Total: R\$ 604.375,42</b>				%:	4,07%	15,80%	9,45%	17,27%	14,99%	16,76%	13,19%	8,46%			
				Repasso:	-	-	-	-	-	-	-	-			
				Contrapartida:	24.599,70	95.494,53	57.122,93	104.404,15	90.611,07	101.277,56	79.710,43	51.155,05			
				Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-			
				<b>Investimento:</b>	<b>24.599,70</b>	<b>95.494,53</b>	<b>57.122,93</b>	<b>104.404,15</b>	<b>90.611,07</b>	<b>101.277,56</b>	<b>79.710,43</b>	<b>51.155,05</b>			
				%:	4,07%	19,87%	29,32%	46,60%	61,59%	78,35%	91,54%	100,00%			
				Repasso:	-	-	-	-	-	-	-	-			



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AREAD	APELIDO EMPREENDIMENTO POSTO DE VACINAÇÃO	DESCRIÇÃO DO LOTE 0
------------------	----------------	---	--	------------------------

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18
Acumulado:	Contrapartida:			24.599,70	120.094,23	177.217,16	281.621,31	372.232,38	473.509,94	553.220,37	604.375,42				
	Outros:			-	-	-	-	-	-	-	-				
	Investimento:			24.599,70	120.094,23	177.217,16	281.621,31	372.232,38	473.509,94	553.220,37	604.375,42				

AREADO/MG

Local

terça-feira, 24 de janeiro de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: **MAYRA JUNQUEIRA PEREIRA AGUIAR**

CREA/CAU: **A40518-3**

ART/RRT: