



**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 01/2024**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2024**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO CIVIL – PRÉDIO DA MINI USINA DE LEITE MUNICIPAL**

REGIDO PELA LEI Nº 14.133/2021, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 E DECRETO MUNICIPAL Nº 2.295/2024, DECRETO MUNICIPAL Nº 2165/2020, e SUBSIDIARIAMENTE O DECRETO FEDERAL Nº 10.024/2019.

**OBJETO:** A presente Licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada em construção civil, para execução dos serviços conforme as especificações contidas nos projetos e demais documentos que integram este Edital de Licitação.

**INTERESSADO: DIRETORIA DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO**

**RECEBIMENTO DE PROPOSTAS:** ATÉ 08h00 DE 09 DE FEVEREIRO DE 2024

**ABERTURA DAS PROPOSTAS:** ÀS 08h30 DE 09 DE FEVEREIRO DE 2024

**REFERÊNCIA DE TEMPO:** Horário de Brasília.

**LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA:** PLATAFORMA DE LICITAÇÕES LICITAR DIGITAL –  
[www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)

**PREGOEIRO - PORTARIA Nº 4.104/2023:** Mateus Felipe Holtz

**VALOR ESTIMADO GLOBAL DE CONTRATAÇÃO:** R\$ 640.122,82 (SEISCENTOS E QUARENTA MIL, CENTO E VINTE E DOIS REAIS, OITENTA E DOIS CENTAVOS)

**REGIME DE EXECUÇÃO:** EMPREITADA GLOBAL

**MODO DE DISPUTA:** ABERTO

**ESCLARECIMENTOS:**

Diretamente pela plataforma de licitações – [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br) > edital CE 01/2024 > esclarecimentos.



## EDITAL DE LICITAÇÃO – NORMAS

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 01/2024**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2024**

**REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL**

### 1 – PREÂMBULO

**1.1.** A **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE**, por intermédio da Diretoria de Administração, realizará a Licitação na **Modalidade Concorrência Eletrônica**, em sessão pública a ser realizada na **Plataforma de Licitações Licitar Digital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br))**, conforme especificado no **ANEXO I** deste edital.

**1.2** - Os trabalhos serão conduzidos pelo Sr. Pregoeiro oficial, designado pela Portaria nº 4.104/2023, e pela Equipe de Apoio, integrada por: Davi Alves, Herbert Genelipse de Oliveira Filomeno e Viviane de Pereira de Souza Oliveira, anexado aos autos do procedimento e regido pelas **Leis nº 14.133/21, Lei Complementar nº 123/06, Decreto Municipal nº 3.273/2024** e, subsidiariamente pelo **Decreto Federal nº 10.024/2019**, demais normas pertinentes e pelas condições estabelecidas pelo presente Edital.

**1.3** - O Edital e seus Anexos poderão ser obtidos gratuitamente no site da Prefeitura Municipal de Bofete, através do endereço eletrônico [www.bofete.sp.gov.br](http://www.bofete.sp.gov.br), na Plataforma de Licitações Licitar Digital, através do endereço eletrônico [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br) e também no prédio sede da Prefeitura Municipal de Bofete, situado à Rua Nove de Julho, 290, Centro, em dias e horários de expediente, a partir da data de sua publicação.

**1.4** - Toda e qualquer alteração que possivelmente ocorrer neste Edital, tais como errata, adendo, suspensão ou revogação, deverá ser consultada pelos pretendentes licitantes no endereço eletrônico [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br), bem como, no site da Prefeitura Municipal de Bofete.

**1.5** - A Administração não se responsabilizará caso o pretendo licitante não acesse o e-mail informado ou não visualize a alteração no site supracitado consequentemente desconhecendo o teor dos avisos publicados.

### 2 - OBJETO



2.1. Constitui objeto da presente licitação: **CONSTRUÇÃO CIVIL – PRÉDIO DA MINI USINA DE LEITE MUNICIPAL.**

### 3 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 – Poderão participar desta CONCORRÊNCIA as empresas legalmente constituídas e que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos neste Edital e seus Anexos.

3.2 – Não poderão participar do presente certame a empresa:

3.2.1 – Empresa suspensa de participar de licitação e impedida de contratar com o Município, durante o prazo da sanção aplicada;

3.2.2 – Empresa declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

3.2.3 – Empresa impedida de licitar e contratar com o Município, durante o prazo da sanção aplicada;

3.2.4 – Empresa proibida de contratar com o Poder Público, em razão do disposto no art. 72, § 8º, V, da Lei n.º 9.605/1998;

3.2.5 – Empresa proibida de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei n.º 8.429/1992;

3.2.6 - Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no art. 9º, §1º, da Lei n.º 14.133/2021;

3.2.6.1 - Entende-se por “participação indireta” a que alude o art. 9º §1º, da Lei n.º 14.133/2021 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.

3.2.7 – Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

3.2.8 - Empresa cujo estatuto ou contrato social não seja pertinente e compatível com o objeto deste CONCORRÊNCIA;

3.2.9 - Empresa que se encontre em processo de dissolução ou falência;

3.2.10 - Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

3.3 – Os licitantes deverão estar previamente cadastrados na plataforma de licitações, o qual poderá ser realizado em [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).



3.4 - A observância das vedações supra é de inteira responsabilidade da licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

#### 4 - DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

4.1 - Até **03 (dois) dias úteis** antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o Ato Convocatório deste CONCORRÊNCIA, devendo protocolizar o pedido diretamente pelo site [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br), no local específico dentro do processo licitatório em análise - cabendo ao PREGOEIRO decidir sobre a petição no prazo de **03 (dois) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.**

4.1.1 - Caso seja acolhida a impugnação contra o Ato Convocatório, será designada nova data para a realização do Certame.

4.2 - Decairá do direito de impugnar os termos deste edital, por falhas ou irregularidades, o proponente/licitante que não o fizer até o **terceiro dia útil** que anteceder à data de realização da sessão pública da CONCORRÊNCIA, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

4.3 - A impugnação feita tempestivamente pelo proponente/licitante não o impedirá de participar do Certame.

#### 5 - DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA E DA EFETIVA PARTICIPAÇÃO

5.1 - A CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA será realizado em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases.

5.2 - Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados na participação na Concorrência Eletrônica deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas através do sítio da Plataforma de Licitações da Licitar Digital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)).

5.3 - É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como, seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Município de Bofete/SP, ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação, a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido do acesso.

**5.4** - O credenciamento do licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações inerentes a concorrência eletrônica.

**5.5** - A participação na Concorrência Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal do credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e documentos de habilitação, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando data e horário limite estabelecido.

**5.6** - O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital.

**5.7 - COMO CONDIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA, A LICITANTE ASSINALARÁ “SIM” OU “NÃO” EM CAMPO PRÓPRIO DO SISTEMA ELETRÔNICO, RELATIVO ÀS SEGUINTE DECLARAÇÕES:**

( ) Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/21.

( ) Declaro que atendo aos requisitos de habilitação, conforme disposto no art. 63, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/21.

( ) Declaro que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme art. 63, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21.

( ) Declaro que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

( ) Declaro que minha proposta econômica compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta, conforme art. 63, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21.

( ) Declaro que estou ciente do edital e concordo com as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme o art. 67, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/21;

( ) Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68, da Lei nº 14.133/21, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88.



( ) Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal/88.

( ) Declaro para os devidos fins legais, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, estar enquadrado como ME/EPP/Cooperativa, conforme a Lei Complementar nº 123/2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apto, portanto, a exercer o direito de preferência.

( ) Sim, ME ( ) Sim, EPP ( ) Não, outros enquadramentos

**5.8** - A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

## **6 – DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**6.1** - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

**6.1.1** – Para classificação das propostas, deverão os licitantes anexar a planilha orçamentária, conforme modelo em excel anexo, com a descrição dos serviços, unidade de medida, quantitativo, valor unitário, valor unitário com BDI, total geral e desconto proposto por item.

**6.1.2** – Ao final do certame, deverá o licitante vencedor atualizar a proposta com os descontos ofertados de forma homogênea, mantendo-se a proporção de desconto para cada item, a fim de evitar jogo de planilhas.

**6.1.3** – O licitante não poderá se identificar de forma alguma no preenchimento da planilha orçamentária, sob pena de desclassificação.

**6.2** - O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha intransferíveis.

**6.3** - As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.





**6.4** - Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**6.5** - Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

**6.6** - Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

**6.7** - Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

**6.8** - Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, se houver, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances no prazo definido pelo pregoeiro, de no mínimo 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação, podendo ser prorrogado.

**6.9** - Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**6.9.1** - Nestes casos, a licitante deverá encaminhar a documentação original ou a cópia autenticada exigida, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data da solicitação do pregoeiro, via sistema.

**6.10** - Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**6.11** - Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.



**6.12** - Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “*chat*” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

**6.13** - Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

**6.14 – Da visita técnica:**

**6.14.1.** É obrigatório às empresas realizarem visita ao Município de Bofete para que as licitantes possam conhecer seu ambiente físico, dimensionar os serviços, verificar suas condições técnicas, planejar a execução do objeto desta licitação e formular sua proposta comercial, conforme apontamentos do Estudo Técnico Preliminar.

**6.14.2.** As empresas deverão realizar a visita técnica por intermédio de um profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, no caso o CREA/CAU, onde deverão apresentar-se para credenciamento junto ao responsável no Setor de Engenharia e Projetos, portando os seguintes documentos:

- a) Carteira do CREA/CAU do profissional que realizará a visita técnica;
- b) Contrato Social e a última alteração da empresa licitante;
- c) Procuração pública ou Carta de credenciamento assinada pelo representante legal da empresa outorgando poderes para o representar perante o município;
- d) Certidão do CREA/CAU da empresa licitante.

**6.14.3.** A visita técnica para conhecimento das condições locais das futuras obras, deverá realizar em até o último dia útil anterior à data de realização do processo licitatório, podendo esta ser agendada através do e-mail [planejamento@bofete.sp.gov.br](mailto:planejamento@bofete.sp.gov.br) e/ou [engenharia@bofete.sp.gov.br](mailto:engenharia@bofete.sp.gov.br), com cópia para [licitacao@bofete.sp.gov.br](mailto:licitacao@bofete.sp.gov.br). Para acompanhamento da visita, será designado um representante do corpo técnico da Prefeitura Municipal de Bofete.

**6.14.4.** As proponentes que assim procederem receberão um Atestado de Visita Técnica, que deverá ser entregue juntamente com os documentos de Habilitação, conforme constante no ANEXO III - Modelo de declaração de visita técnica.

## 7 – DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

**7.1** - O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

**7.1.1** - Valor unitário e total do lote e seus itens;

**7.1.2** - Marca dos produtos ofertados.



7.1.3 - Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável: modelo, prazo de garantia etc.

7.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam à Contratada.

7.3 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.

7.4 - Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.5 - O prazo de validade da proposta é fixado em 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

7.6 - Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

7.7 - No caso de alguma inconsistência no descritivo dos itens entre o Edital e o constante na plataforma da Concorrência Eletrônica, deverá ser considerado o descritivo do Edital.

7.8 - Os documentos listados no item da HABILITAÇÃO deverão ser anexados no sistema juntamente com a proposta, previamente à abertura da sessão pública e sua ausência ensejará em desclassificação.

## 8 – DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

**8.1 - Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, juntamente com a PROPOSTA, A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, ANTES DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA, a seguir informada:**

### 8.1 - DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

8.1.1 - registro comercial no caso de firma individual;

8.1.2 - ato constitutivo, estatuto ou contrato social e última alteração (se houver) em vigor, devidamente registrado, **onde se possa identificar o administrador**, em se tratando de sociedades comerciais e no



caso de sociedade por ações, acompanhados de documentos que comprovem a eleição de seus administradores;

**8.1.3** - comprovante de inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da composição da diretoria em exercício;

**8.1.4** - decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

## **8.2 - DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, através do cartão do **CNPJ**, que também servirá para fins de comprovação do enquadramento como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte;

b) prova de regularidade para com a **Fazenda Federal relativa a Tributos Federais e à dívida Ativa da União e prova de regularização perante o Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS**, através de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, conforme Portarias MF 358 e 443/2014;

c) prova de **regularidade fiscal para com a Fazenda Pública Estadual**;

d) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, **Cartão de Inscrição Estadual**, (se houver);

e) prova de regularidade fiscal para com a **Fazenda Pública Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;

f) prova de regularidade fiscal perante ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**CRF - FGTS**), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;

g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) e/ou, no caso de estarem os débitos garantidos por penhora suficiente ou com a exigibilidade suspensa, será aceita a Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas, que tenha os mesmos efeitos da **CNDT**;

### **8.3 Da Qualificação Econômico – Financeira:**

a) Balanço Patrimonial e demonstração de resultado do último exercício social, já exigíveis e apresentáveis na forma da lei, que comprovem a boa situação econômico financeira da licitante, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

b) Tratando-se de empresa que ainda não encerrou o seu primeiro exercício contábil, por ter sido constituída a menos de um ano, deverá apresentar, em substituição ao subitem anterior, o balanço de abertura, considerando-o para fins de comprovação da boa situação financeira.

c) Para efeitos de comprovação da boa situação financeira do licitante, serão avaliadas as demonstrações de Liquidez Corrente, Liquidez Geral e Índice de Solvência Geral, realizando-se cálculo de índices contábeis, adotando-se as seguintes fórmulas e pontuações:

c.1) Índice de Liquidez Geral (ILG) maior ou igual a 1.00 (um.zero.zero):

$$\text{ILG} = \frac{(\text{Ativo Circulante}) + (\text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante}) + (\text{Exigível a Longo Prazo})}$$

c.2) Índice de Solvência Geral (ISG) maior ou igual a 1.00 (um.zero.zero):

$$\text{ISG} = \frac{(\text{Ativo Total})}{(\text{Passivo Circulante}) + (\text{Exigível a Longo Prazo})}$$

c.3) Índice de Liquidez Corrente (ILC) maior ou igual a 1.00 (um.zero.zero):

$$\text{ILC} = \frac{(\text{Ativo Circulante})}{(\text{Passivo Circulante})}$$

OBSERVAÇÃO: Nos índices acima manter as 2 (duas) casas decimais.

c.4) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos, anexados ao balanço, e assinado pelo representante legal da empresa e/ou contador da empresa.

c.5) **A empresa que apresentar resultado menor que 1.00 (um.zero.zero) em qualquer dos índices referidos no item 9.2.2.2 deverá comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.**

d) Certidão negativa de **PEDIDO DE FALÊNCIA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL E DE CONCORDATA**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em data de emissão não anterior a 90 (noventa) dias da data da abertura do certame, se outro prazo não constar do documento.

#### **8.4 Qualificação Técnica:**

a) Apresentar Atestado de Visita Técnica, nos termos do item 6.14;

b) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente;

c) A Licitante deverá possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de Certificado de Acervo Técnico, emitido pelo CREA – Conselho de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, na modalidade Engenharia Civil ou CAU Conselho de Arquitetura e



Urbanismo, na modalidade Arquitetura e Urbanismo e respectivos atestados de responsabilidade técnica fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, acompanhando(s) de certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, específica(s) para a obra referida no(s) atestado(s), comprovando o(s) profissional(is) indicado(s) para ser(em) responsável(is) técnico(s) da obra, comprovadamente integrante(s) do quadro permanente da licitante, por execução e/ou coordenação de serviços de reforma.

c.1) **Na comprovação da execução dos serviços de características semelhantes os atestados devem contemplar os serviços referentes às parcelas de maior relevância (ITEM 3.07/ITEM 6.10/ ITEM 8.01/ ITEM 9.10), podendo ocorrer somatórias dos itens descritos acima;**

d) O responsável técnico indicado no(s) atestado(s) apresentado(s), que deverá ser sócio(s), empregado(s), proprietário(s) ou contratado da licitante, na data da assinatura do contrato, admitindo-se sua substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, desde que previamente autorizada pela Secretaria Municipal de Gestão Urbana e Obras;

e) Os atestados apresentados deverão ser de obras concluídas, registrada(s) no CREA e acompanhados da certidão de Acervo Técnico (CAT) do responsável Técnico podendo ocorrer somatórias dos itens descritos no quadro acima.

f) A comprovação de que esse profissional indicado pertence ao quadro permanente da empresa se fará através de um dos documentos a seguir relacionados:

f.1) Ficha de registro de trabalho, autenticado junto a DRT (Delegacia Regional do Trabalho);

f.2) Contrato de trabalho;

f.3) CTPS (carteira de trabalho e previdência social);

f.4) Contrato de prestação de serviços autônomos em plena vigência;

f.5) Em se tratando de sócio, esta comprovação deverá ser feita pelo Contrato Social em vigor, devidamente registrado no órgão competente;

8.1.1. As autenticações somente serão feitas pela Comissão Permanente de Licitação mediante cotejo da cópia com o original.

8.1.2. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverá participar das obras objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Prefeitura.

**OBS:** Nos casos em que a certidão estiver positiva para recuperação judicial ou extrajudicial, a empresa deverá apresentar a comprovação de que o plano de recuperação foi homologado judicialmente, nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005, devendo ainda, demonstrar os demais requisitos para habilitação econômico-financeira como qualquer outro licitante.

**Nota 01** - A verificação pelo órgão ou entidade promotora do certame nos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.



**Nota 02** - As certidões que não tenham o prazo de validade expresso no documento, ter-se-ão como válidas por 90 (noventa) dias a partir da data de sua emissão.

**Nota 03** – A ausência de anexação de certidão fiscais que possam ser conferidas em meio eletrônico não será motivo único para inabilitação do fornecedor, podendo o Pregoeiro realizar a pesquisa eletrônica para fins de análise da regularidade fiscal da empresa.

## **9 – DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

**9.1** - A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**9.2** - O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico.

**9.3** - Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

**9.4** - A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**9.5** - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

**9.6** - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

**9.7** - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**9.8** - O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo.

**9.9** - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

**9.10** - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**9.11** - O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,01 (um ponto decimal)**.

**9.12** - Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “**Aberto – Fechado**”.

**9.13** - Do modo de disputa aberto e fechado seguirá a seguinte ordem de etapas:

**9.13.1** - A etapa de envio de lances da sessão pública terá duração de 15 (quinze) minutos;

**9.13.2** - Vencido o prazo previsto no inciso anterior, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada;

**9.13.3** - Encerrada a recepção de lances, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10% (dez por cento) superior àquela, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo;

**9.13.4** - Na ausência de, no mínimo, 03 (três) ofertas nas condições de que trata o item 9.10, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo;

**9.13.5** - Encerrados os prazos estabelecidos nos itens 9.13.2 e 9.13.3, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade;

**9.13.6** - Se não houver lance final e fechado classificado nos termos dos itens 9.13.2 e 9.13.3, haverá o reinício da etapa fechada para que os demais licitantes, até o máximo de 03 (três), na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo, observado, após esta etapa, o disposto no item 9.13.4;

**9.13.7** - Na hipótese de não haver licitante classificado na etapa de lance fechado que atenda às exigências de habilitação, o pregoeiro examinará as ofertas subsequentes, na ordem de classificação, até a seleção daquela que atenda ao edital.

**9.14** - Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Pregoeiro.

**9.15** - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor (exceto na etapa de lance fechado, conforme item 9.13.3), prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

**9.16** - Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Pregoeiro.

**9.17** - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante. (exceto na etapa de lance fechado, conforme item 9.13.3)

**9.18**- No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

**9.19** - Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**9.20** - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

**9.21**- Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pela Portaria nº 016 de 23 de agosto de 2020.

**9.22** - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**9.23** - A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 3 (três) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.



**9.24** - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**9.25** - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**9.26** - A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

**9.27** - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, § 1º, da Lei nº 14.133/21, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

**I – empresas estabelecidas no Estado de São Paulo;**

**II - empresas brasileiras;**

**III - empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;**

**IV - empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.**

**9.28** - Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

**9.29** - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

**9.30** - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**9.31** - O Pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.





**9.32** - Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **10 – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

**10.1** - Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no art. 29º da Portaria n.º 017/2020.

**10.2** - O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.

**10.3** - Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

**10.4** - Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

**10.5** - Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

**10.6** - O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

**10.7** - O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

**10.8** - Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como: marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por

meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**10.9** - Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**10.9.1** - Se tratando de Lote, a desclassificação de um único item do lote implicará na desclassificação da proposta para todo o lote, ou seja, a proposta somente será aceita se atender aos requisitos para todos os itens que compõem o lote.

**10.10** - Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “*chat*” a nova data e horário para a sua continuidade.

**10.11** - O Pregoeiro deverá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

**10.12** - Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

**10.13** - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes pelo “*chat*”.

## **11 – DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO**

**11.1** - Para julgamento, será adotado o critério de menor preço, observados o valor máximo aceitável, os prazos para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e qualidade e demais condições definidas neste Edital.

**11.2** - O Pregoeiro anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor valor/ maior vantajosidade imediatamente após a fase de aceitação das propostas ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor/ mais vantajoso.

**11.3** - Se a proposta de menor valor/menor vantajosidade não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro poderá examinar a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procederá a verificação das condições habilitatórias do proponente, na ordem de

classificação, ordenada e sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

**11.4** - No caso de discordância entre valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos e, entre preços unitários e totais, os primeiros.

**11.5** - Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor.

**11.6** - Serão rejeitadas as propostas que:

**11.6.1** - Sejam incompletas, isto é, não conterem informação(ões) suficiente(s) que permita(m) a perfeita identificação do material licitado;

**11.6.2** - Contiverem qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente Edital, ou seja, manifestamente inexecutáveis, por decisão do Pregoeiro.

**11.7** - Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de maior desconto e valor estimado para a aquisição do bem.

**11.7.1** - Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

**11.8** - Constatando o atendimento das exigências previstas no Edital, o licitante será declarado vencedor, sendo homologado o procedimento e adjudicado o objeto da licitação pela autoridade competente.

**11.9** - Após a habilitação, poderá a licitante ser desqualificada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

## **12 - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA FINANCEIRA (PROPOSTA FINAL)**

**12.1** – O LANCE FINAL do licitante declarado vencedor será atualizado automaticamente pelo sistema da concorrência eletrônica.

**12.1.1.** A proposta somente não será atualizada automaticamente quando houver mais de um item dentro do lote, cabendo ao fornecedor a atualização dos valores de sua proposta no prazo máximo de 02 (duas) horas, ou, em outro prazo informado pelo Pregoeiro.



**12.2. Deverá o vencedor, enviar através do sistema de licitações as planilhas atualizadas com o desconto final, conforme modelo em anexo.**

**12.2.2 - Deverá ainda o licitante vencedor, encaminhar por e-mail a indicação do banco, número da conta e agência, para fins de pagamento, isso no prazo de 24 (vinte e quatro horas);**

### **13 - DO RECURSO**

**13.1 – O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo (10) dez minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual (is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.**

**13.2 - A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da sessão pública desta concorrência, implica decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à LICITANTE VENCEDORA.**

**13.3 - Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.**

**13.3.1 - Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.**

**13.3.2 - A falta de apresentação das razões de recurso, em campo próprio do sistema, também importará a decadência do direito de recurso e, via de consequência, a adjudicação do objeto da licitação à LICITANTE VENCEDORA.**

**13.4 - A recorrente que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias úteis, ficando as demais LICITANTES, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.**

**13.5 - O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.**

### **14 – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**Rua Nove de Julho, nº290 - Centro, CEP: 18.590-000, Bofete/SP**

**Tel.: (14) 3883-9300/(14)3883-9301**

**Site: [www.bofete.sp.gov.br](http://www.bofete.sp.gov.br)**





14.1 - O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

14.2 - Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

## 15 – DAS CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

15.1 - Findo o processo licitatório, a empresa vencedora será convocada via sistema eletrônico e e-mail a assinar o Contrato, que obedecerá ao modelo anexo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da convocação emitida pelo Setor, sob pena de decair do direito à contratação.

15.2 - O subitem acima deverá ser desconsiderado caso seja outra a decisão da autoridade competente que não a homologação do processo licitatório ou outra for sua decisão.

15.3 - Caso a licitante vencedora não atenda ao prazo previsto no item 15.1, ensejará a aplicação das sanções estabelecidas no item sanções administrativas deste instrumento, reservando-se o **CONTRATANTE**, o direito de convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação, independentemente das sanções previstas para a licitante vencedora neste instrumento.

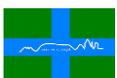
## 16 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (PARA AQUISIÇÕES E SERVIÇOS NAQUILO QUE COUBER)

16.1 - Além das obrigações legais, regulamentares e das demais constantes deste instrumento e seus anexos, obriga-se, ainda, a empresa vencedora a:

**16.1.1 - E-MAIL INSTITUCIONAL:** É dever empresa vencedora/contratada manter durante o período de vigência do contrato/serviço, e-mail institucional, oficial, atualizado, vigente e operacional, para executar os contatos oficiais com o **CONTRATANTE**, para realização de contratos, adendos, renovações, notificações, ofícios e todos demais atos administrativos.

16.1.2 - Assinar o instrumento contratual ou de ajuste conforme normas editalícias.

16.1.3 - Efetuar a entrega/ execução do objeto licitado no prazo e local informado, juntamente com a emissão da ordem de compra/ serviço, mediante agendamento prévio junto ao **CONTRATANTE**.



**16.1.3.1** – São obrigações exclusivas da **CONTRATADA** todas as obrigações acessórias e adjacentes necessárias à perfeita execução do objeto do contrato, a serem cumpridas com força de trabalho própria e as suas expensas.

**16.1.3.3** - O pedido de prorrogação de prazo para entrega/ execução dos objetos somente será conhecido pelo **CONTRATANTE**, caso o mesmo seja devidamente fundamentado e entregue no Setor de Licitações, antes de expirar o prazo contratual inicialmente estabelecido.

**16.1.4** - Garantir os materiais contra defeitos de fabricação e também, contra vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da entrega.

**16.1.4.1** - Fornecer materiais de primeira qualidade, considerando-se como tais àqueles que atendam satisfatoriamente aos fins aos quais se destinam, apresentando ótimo rendimento, durabilidade e praticidade.

**16.1.5** - Arcar com todos os ônus necessários à completa entrega/ execução do objeto, considerando-se como tal a disponibilização, no local indicado pelo Município de Bofete/SP, conforme quantitativos dos produtos adjudicados, tais como transporte, encargos sociais, tributos e outras incidências, se ocorrerem.

**16.1.6** - Substituir, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, os produtos que, para fins de execução dos serviços de engenharia, estiverem em desacordo com as condições necessárias estabelecidas neste instrumento ou demais normas específicas. Exceto, quando pela natureza do bem, origem do produto e logística de sua entrega, for impossível substituir no prazo de 02 (dois) dias, podendo o **CONTRATANTE** conceder prazo maior.

**16.1.7** - Substituir, ainda, por outro de qualidade, todo produto com defeito de fabricação.

**16.1.8** - Assumir inteira responsabilidade pela efetiva utilização dos materiais necessários à perfeita execução do objeto licitado e efetuar a de acordo com as especificações e instruções deste Instrumento e seus anexos, sendo que o transporte até o local de obra correrá exclusivamente por conta do fornecedor, bem como pelo que o método de embalagem deverá ser adequado à proteção efetiva de toda mercadoria contra choques e intempéries durante o transporte.

**16.1.9** - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, num prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, salvo quando o defeito for, comprovadamente, provocado por motivo completamente alheio aos serviços da **CONTRATADA**, sem prejuízo das garantias civis legalmente aplicáveis, sendo que o tempo extra despendido poderá ser computado para aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

**16.1.10** - Cumprir rigorosamente com o disposto no Edital e demais anexos.

**16.1.11** - Manter durante a execução deste contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**16.1.12** - Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se outrossim por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da Lei, ligadas ao cumprimento do presente Instrumento.

**16.1.13** - Responder por danos materiais ou físicos, causados por seus empregados, diretamente ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo.

**16.1.14** - Em tudo agir segundo as diretrizes da Administração.

## 17 - DO CONTRATO

**17.1** - Encerrado o procedimento licitatório, o representante legal da empresa cuja proposta foi declarada vencedora será convocado via sistema eletrônico e e-mail para firmar/assinar o contrato ou instrumento equivalente, conforme minuta **ANEXO (II)**, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da convocação emitida pelo Setor Responsável, sob pena de decair do direito à contratação.

**17.1.1** - Caso o adjudicatário não apresente situação regular no ato de assinatura do contrato ou recuse-se a assiná-lo, serão convocados os licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação para celebrar o contrato.

**18.2** - O contrato celebrado poderá ser rescindido a qualquer momento, nos termos dos Art. 137 a 139 da Lei 14.133/21.

## 18 – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

**18.1** - O regime jurídico desta contratação confere ao contratante as prerrogativas do Art. 104 da Lei n° 14.133/21.

**18.2** - Constituem obrigações do **CONTRATANTE**, além da constante do Art. 115 da Lei n.º 14.133/21, as especificadas no Edital.

**18.3** - Acompanhar, fiscalizar e avaliar os serviços do objeto deste Contrato;

**18.4** - Emitir as ordens de serviços à empresa vencedora, de acordo com as necessidades, respeitando os prazos para atendimentos;

**18.5** - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo licitante vencedor;

**18.6** - Efetuar o pagamento na forma ajustada neste Edital e no Instrumento Contratual;



18.7 - Cumprir com as demais obrigações constantes no Edital e outras previstas no Contrato.

## 19 – DA FISCALIZAÇÃO

19.1 - A entrega do produto e o cumprimento do disposto neste instrumento serão fiscalizados pelo **CONTRATANTE**, por intermédio da Diretoria de Obras, Serviços Urbanos e Rurais, com apoio Do Setor de Engenharia e Projetos, que acompanhará a entrega do produto/prestação do serviço, de acordo com o determinado, controlando os prazos estabelecidos para entrega do mesmo e apresentação de fatura, notificando à empresa vencedora a respeito de quaisquer reclamações ou solicitações havidas.

19.2 - Resguardada a disposição do subitem precedente, a fiscalização representará o **CONTRATANTE** e terá as seguintes atribuições:

- a) Definir o objeto desta licitação, caracterizado por especificações e referências necessárias ao perfeito entendimento pelos licitantes;
- b) Receber o produto, verificando a sua conformidade com as especificações estabelecidas e da proposta, principalmente quanto ao modelo ofertado, quantidade, marca (se for o caso), etc;
- c) Assegurar à empresa vencedora acesso as suas dependências, por ocasião da entrega da mercadoria;
- d) Agir e decidir em nome do **CONTRATANTE**, inclusive, para rejeitar a(s) mercadoria(s) fornecida(s) em desacordo com as especificações exigidas;
- e) Coletar, se julgar necessário, amostra(s) de todos os itens, para realização de análise;
- f) Comunicar oficialmente à empresa vencedora quanto à rejeição do(s) produto(s);
- g) Certificar a Nota Fiscal correspondente somente após a verificação da perfeita compatibilidade entre o(s) produto(s) entregue(s) ao que foi solicitado;
- h) Exigir da empresa vencedora o cumprimento rigoroso das obrigações assumidas;
- i) Sustar o pagamento de faturas no caso de inobservância, pela empresa vencedora, de condições previstas neste instrumento;
- j) Transmitir ordens e instruções, verbais ou escritas, à empresa vencedora, no tocante ao fiel cumprimento do disposto neste instrumento;
- k) Solicitar a aplicação, nos termos deste instrumento, de multa(s) à empresa vencedora;
- l) Instruir o(s) recurso(s) da empresa vencedora no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando essa discordar do **CONTRATANTE**;
- m) No exercício de suas atribuições fica assegurado à fiscalização, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso a todos os elementos de informações relacionados com o objeto deste instrumento, pelos mesmos julgados necessários.



## 20. DO PAGAMENTO

**20.1** - O pagamento pela efetiva entrega do objeto deste instrumento será efetuado até o **30º (trigésimo) dia**, à **CONTRATADA**, através da Tesouraria, mediante apresentação da Nota Fiscal correspondente, que deverá ser enviada ao e-mail [notafiscal@bofete.sp.gov.br](mailto:notafiscal@bofete.sp.gov.br) em prazo não inferior a 5 (cinco) dias úteis da medição aprovada pelo Município de Bofete através seu responsável técnico, com a aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do mesmo, observando-se ainda a ordem cronológica de pagamentos, nos termos do art. 141 da Lei nº 14.133/21.

**20.1.1** - A Nota Fiscal correspondente deverá ser entregue pela **CONTRATADA** diretamente ao responsável pela fiscalização que somente atestará a realização dos serviços e liberará a Nota Fiscal para pagamento quando cumpridas, pela **CONTRATADA**, todas as condições pactuadas.

**20.1.2** - A contagem para o 30º (trigésimo) dia, previsto no *caput*, só iniciar-se-á após a aceitação dos serviços prestados pela fiscalização do Município de Bofete e cumprimento pela empresa de todas as condições pactuadas.

**20.1.3** - Para execução do pagamento, **CONTRATADA** deverá fazer constar na Nota Fiscal correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível, em nome do Município de Bofete, informando o número de sua conta corrente e agência Bancária, bem como o número da Ordem de Compra.

**20.1.4** - Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida à **CONTRATADA** e o pagamento ficará pendente até que o mesmo providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando quaisquer ônus ao Município de Bofete.

**20.2** - A critério da Administração poderão ser descontados dos pagamentos devidos, os valores para cobrir despesas com multas, indenizações a terceiros ou outras de responsabilidade da **CONTRATADA**.

**20.3** – O Município de Bofete poderá sustar todo e qualquer pagamento do preço ou suas parcelas de qualquer fatura apresentada pela **CONTRATADA** caso verificadas uma ou mais das hipóteses abaixo e enquanto perdurar o ato ou fato sem direito a qualquer reajustamento complementar ou acréscimo, conforme enunciado:

a) A **CONTRATADA** deixe de acatar quaisquer determinações exaradas pelo órgão fiscalizador do Município de Bofete.



- b) Não cumprimento de obrigação assumida, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a **CONTRATADA** atenda à cláusula infringida.
- c) A **CONTRATADA** retarde indevidamente a execução do serviço ou paralise os mesmos por prazo que venha a prejudicar as atividades do Município de Bofete.
- d) Débito da **CONTRATADA** para com o Município de Bofete quer proveniente da execução deste instrumento, quer de obrigações de outros contratos.
- e) Em qualquer das hipóteses previstas nos parágrafos acima, ou de infração as demais cláusulas e obrigações estabelecidas neste instrumento.

**20.4** - Respeitadas as condições previstas neste instrumento, no caso de eventual atraso no pagamento por culpa do Município de Bofete, os valores devidos serão acrescidos de encargos financeiros de acordo com o índice de variação do **INPC** do mês anterior ao do pagamento “*pro rata tempore*”, ou por outro índice que venha lhe substituir, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para o atraso.

**20.5** - A despesa decorrente desta licitação correrá por conta das seguintes dotações:

02.00 - Poder Executivo

02.13.00 - Departamento de Agricultura e Desenvolvimento

02.13.01 - Agricultura

4.0.00.00.00 – Despesas de Capital

4.4.00.00.00 – Investimentos

4.4.90.00.00 – Aplicações Diretas

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

20.606.0038.1064.0000 – Const. Ampl. e Reformas – Const. Bacarrão Leite

**NOTA 1: O encaminhamento da nota fiscal para pagamento deverá ser feito através do envio dos documentos para o e-mail: [notafiscal@bofete.sp.gov.br](mailto:notafiscal@bofete.sp.gov.br)**

## **21 - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**21.1** - O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela **CONTRATADA** ou não veracidade das informações prestadas, poderá acarretar, resguardados os preceitos legais pertinentes, sendo-lhe garantida a prévia defesa, nas seguintes sanções:



- a) Advertência pelo atraso de até 10 (dez) dias corridos e sem prejuízo para o Município de Bofete, na entrega da mercadoria/prestação do serviço/execução da obra, ainda que inicial, intermediário ou de substituição/reposição.
- b) Multa de até 10% do total do contrato/ordem de compra/serviço para o caso de atraso superior a 10 (dez) dias corridos ou em situações que acarretem prejuízo a Administração, na entrega da mercadoria/prestação do serviço/execução da obra, ainda que inicial, intermediário ou de substituição/reposição.
- c) Multa de até 10% do total do contrato/ordem de compra/serviço para o caso de execução imperfeita do objeto.
- d) Multa de até 20% sobre o valor total do contrato/ordem de compra/serviço se deixar de entregar a mercadoria/prestar o serviço/executar a obra, no prazo determinado, ainda que inicial, intermediário ou de substituição/reposição.
- d) Multa de até 20% sobre o valor total do contrato/ordem de compra/serviço se deixar de entregar a mercadoria/prestar o serviço/executar a obra, no prazo determinado, ainda que inicial, intermediário ou de substituição/reposição.
- e) Impedimento de licitar e contratar, nos termos do art. 156, §4º, da Lei 14.133/21;
- f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, nos termos do art. 156, §5º, da Lei 14.133/21;

**21.2** - As penalidades acima relacionadas não são exaustivas, mas sim exemplificativas, podendo outras ocorrências ser analisadas e ter aplicação por analogia e de acordo com a Lei nº 14.133/21, em especial aos artigos 155 a 163.

**21.3** - As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

#### **21.4 - EXTENSÃO DAS PENALIDADES**

**21.4.1** - As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com o **CONTRATANTE** poderá ser também, aplicada, sem prejuízo das sanções penais e civis, aqueles que:

**21.4.1.1** - Retardarem a execução da licitação;

**21.4.1.2** – Demonstrar em não possuir idoneidade para contratar com a Administração e;

**21.4.1.3** - Fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal.

#### **22 - PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**





22.1 - O Objeto contratado terá vigência de 12 (doze) meses contados de sua lavratura, podendo ser prorrogado por meio de Termo Aditivo conforme **art. 105 e segs., da Lei Federal nº 14.133/21** e suas sucessivas alterações posteriores.

### 23 – DO REAJUSTAMENTO

24.1 - Conforme as normas financeiras vigentes, não haverá reajustamento de preços, no prazo inferior a 01 (um) ano.

### 24 - DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1 – Homologada a licitação o adjudicatário receberá autorização de fornecimento ou instrumento equivalente.

24.2 – Caso o adjudicatário não preste o serviço ou forneça o(s) bem(s), objeto do certame, de acordo com a sua proposta, serão convocados os licitantes remanescentes, observada à ordem de classificação, para execução do serviço.

24.3 - É facultado ao **PREGOEIRO** ou à **AUTORIDADE COMPETENTE**, em qualquer fase do julgamento, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a órgãos competentes a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.

24.4 – Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para execução dos serviços, decorrentes desta licitação, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

24.5 – Uma vez convocado, a recusa injustificada do adjudicatário em prestar os serviços, dentro do prazo estabelecido neste edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas

24.6 – Na hipótese acima referida será convocado novo adjudicatário, observada a ordem de classificação nesta licitação.

24.7 – Constituem motivos para rescisão do contrato ou instrumento equivalente, todos aqueles listados pela Lei 14.133/21, nos artigos 137 a 139.





**24.8** – A **AUTORIDADE COMPETENTE** poderá nas mesmas condições contratuais, realizar acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme estabelecido no art. 125.

**24.9** – Será dada vista aos proponentes interessados tanto nas propostas comerciais como dos documentos de habilitação apresentados na sessão.

**24.10** - A contratação dos itens requisitados para cada evento deverá ser precedida da requisição específica não ficando necessariamente obrigado o **CONTRATANTE** a contratar todos os itens constantes no contrato, devendo o mesmo ser fornecido de forma fracionada ao mesmo.

**24.11** - É vedado à **contratada** subcontratar total ou parcialmente o fornecimento sem autorização expressa da Administração.

**24.12** - A presente Licitação somente poderá ser revogada por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado; ou anulada, em todo ou em parte, por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente comprovado.

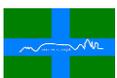
**24.13** - O **PREGOEIRO**, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

**24.14** – É vedado ao **fornecedor** retirar sua proposta ou parte dela após aberta a sessão da licitação.

**24.15** - Informações complementares que visam obter maiores esclarecimentos sobre a presente Licitação serão prestadas pelo **PREGOEIRO** de forma exclusiva pela plataforma de licitações Licitar Digital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)).

**24.16** - Integram o Presente Edital:

- a) **Anexo I** – Termo de Referência;
- b) **Anexo II** – Minuta do Contrato;
- c) **Anexo III** – Atestado de visita técnica.
- d) **Anexo IV** – Detalhes do projeto



24.17- Interessados poderão adquirir cópia do Edital via download do arquivo através do Portal Eletrônico <http://www.licitardigital.com.br> .

24.18 - O licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus anexos, pois o simples registro de proposta financeira junto ao sistema eletrônico de licitação utilizado, submete-a à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação e a observância dos preceitos legais e regulamentares que a regem, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor.

24.19 - No caso de eventual divergência entre o Edital de Licitação e seus anexos, prevalecerão as disposições do primeiro.

24.20 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

24.21 - Cada licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação, sendo-lhe exigível, ainda, em qualquer época ou oportunidade, a apresentação de outros documentos ou informações complementares que se fizerem necessários, a fim de completar a instrução do processo, conforme faculta o Art. 59, § 2º c/c art. 64 da Lei Federal nº 14.133/21.

24.22 - É proibido a qualquer licitante tentar impedir o curso normal do processo licitatório mediante a utilização de recursos ou de meios meramente protelatórios, sujeitando-se o autor às sanções legais e administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133/21 e no Código Penal Brasileiro.

24.23 - O **CONTRATANTE** reserva a si o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como prorrogar o prazo para recebimento das propostas e/ou sessão de lances, desqualificar qualquer licitante ou desclassificar qualquer proposta, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial da licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza.



24.24 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

24.25 – O Instrumento Convocatório é parte integrante do Contrato.

24.26. Informações sobre o andamento da licitação poderão ser obtidas junto à Comissão de Licitações, nos dias úteis, das 8h às 11h e das 13h às 16h ou pelos endereços eletrônicos: [licitacao@bofete.sp.gov.br](mailto:licitacao@bofete.sp.gov.br) e [planejamento@bofete.sp.gov.br](mailto:planejamento@bofete.sp.gov.br) / [engenharia@bofete.sp.gov.br](mailto:engenharia@bofete.sp.gov.br). Ainda, poderão ser acompanhadas as fases através do Portal Eletrônico <http://www.licitardigital.com.br>.

Bofete, 09 de janeiro de 2024.

**CLAUDÉCIO JOSÉ EBURNEO**  
Prefeito Municipal

Com as mudanças aplicadas pela Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021, disciplinadas pelo Decreto Municipal nº 3.275/2024, salientamos a necessidade de anexar à plataforma da Licitar Digital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)) a DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO NO ATO DE CADASTRAMENTO DA PROPOSTA, ou seja, juntos, antes da data e horário da abertura da sessão pública.

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 01/2024**

**MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2024**

**REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO CIVIL – PRÉDIO DA MINI USINA DE LEITE MUNICIPAL**

#### 1 - OBJETO

1.1 A presente Licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada em construção civil, para prover a execução de projeto constante no Anexo IV – Detalhes do Projeto, destinado à construção predial de mini usina de leite, compreendendo o fornecimento de todo o material, empregados, equipamentos, mão-de-obra, canteiro de obras, serviços complementares, transportes, etc., conforme memorial descritivo, memória de cálculo de quantitativo, cronograma físico-financeiro, planilha orçamentária e demais detalhes do edital.

#### 2 - JUSTIFICATIVA

2.1 **Esta licitação é necessária para ADICIONAR A JUSTIFICATIVA**

#### 3 - PROJETOS E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS E OBRAS

3.1 Todos os serviços discriminados no objeto de contrato e planilha orçamentária deverão ser executados conforme Projetos e Documentação Técnica disponibilizadas aos licitantes.

3.2 A LICITANTE se responsabilizará por conhecer os projetos/planilhas/documentos técnicos e também o local da obra e se for o caso, listar com clareza para a Comissão de Licitação em tempo hábil, as dúvidas, os erros, falhas ou omissões que inviabilizem a execução sequer parcial da obra.

3.3 Todos os materiais e serviços deverão atender às exigências dos projetos, das especificações do Caderno de Encargos da SUDECAP, SINAPI, SICRO E SETOP(SEINFRA) e das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, DER-SP e DNIT com comprovação por ensaios, testes ou outras provas definidas no Caderno de Encargos da SUDECAP e/ou nas normas da ABNT, DER-SP e DNIT.

3.4 As vias e lotes a serem atendidas pelos objetos deste contrato serão os logradouros existentes dentro dos limites do Município de Bofete, seguindo critérios utilizados para elaboração da planilha, de acordo com demanda previamente estabelecida pelo Município por meio do Departamento de Obras.

#### **4 - LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS**

4.1 A CONTRATADA e eventuais subcontratadas deverão executar a obra considerando sempre os requisitos de Segurança do Trabalho adequados, seguindo a Lei nº 6.514/77, as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e as normas da ABNT e quando a legislação brasileira for omissa as normas internacionais aplicáveis.

4.2 A CONTRATADA e eventuais subcontratadas deverão executar a obra considerando sempre os requisitos ambientais adequados, seguindo a legislação ambiental vigente (Federal, Estadual e Municipal), as Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente e as normas da ABNT.

4.3 A CONTRATADA deverá fazer duas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's para a obra, uma em nome de quaisquer dos seus responsáveis técnicos constantes da Certidão de Registro da Pessoa Jurídica junto à entidade profissional competente, e outra em nome do engenheiro que efetivamente executará a obra. Caso o Responsável Técnico – RT geral da empresa seja o engenheiro que efetivamente comandará a obra, a segunda anotação fica naturalmente suprida, desde que seja garantida a sua permanência na obra.

#### **5 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA EXIGIDA**

5.1 Prova de Registro da licitante e de seu Responsável Técnico no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), ou ainda no órgão competente ao da categoria, da região da sede da empresa, bem como documento que comprove o vínculo deste com a empresa a seguir:

- a) Apresentação do contrato social, quando o responsável técnico pertencer ao quadro societário da empresa;
- b) Apresentação de cópia da CTPS do responsável técnico com a devida anotação de emprego na licitante, ou outro documento trabalhista legalmente reconhecido que comprove o emprego na licitante;

- c) Apresentação do Contrato de natureza privada, que comprove o vínculo entre o responsável técnico e a licitantes, devidamente atualizado, e com firma dos pactuantes.

5.2 Comprovação de capacidade técnico-profissional, por meio de atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), ou ainda na entidade profissional competente ao da categoria, acompanhado(s) de Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, comprovando que o(s) Responsável(is) Técnico(s) executou(aram) obra(s) com característica(s) semelhante(s)/similar(es) ao objeto ora licitado. O(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional deverá(ão) comprovar a execução dos serviços a seguir relacionados, conforme art. 67, da Lei nº 14.133/21: **(ITEM 3.07/ITEM 6.10/ ITEM 8.01/ ITEM 9.10)**

5.3 Comprovação de capacidade técnico-operacional, por meio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecida(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa executou obra(s) com característica(s) semelhante(s)/similar(es) ao objeto ora licitado. O(s) atestado(s) de capacidade técnico-operacional deverá(ão) comprovar a execução dos serviços a seguir relacionados, conforme do art. 67, da Lei nº 14.133/21: **(ITEM 3.07/ITEM 6.10/ ITEM 8.01/ ITEM 9.10)**

5.4 Comprovação de disponibilidade de Usina de Asfalto num raio de 100KM, para o LOTE I, haja vista a necessidade de material usinado chegar ao local com temperatura adequada à obra. A comprovação se dará por meio de declaração do proprietário da usina, ou através de contrato de fornecimento do material, com firma reconhecida das partes envolvidas.

## 6 - EQUIPE TÉCNICA

6.1 O engenheiro responsável pela obra até a sua conclusão será, obrigatoriamente, integrante do quadro permanente da licitante cujos Atestados de Capacidade Técnica – ACT, registrados na entidade profissional competente, foram apresentados na fase de habilitação do processo licitatório. Caso seja necessário, a substituição do engenheiro responsável poderá ser feita por outro profissional desde que atenda às mesmas qualificações e que seja autorizada pela FISCAL da obra.

6.2 O FISCAL poderá exigir da contratada a substituição de qualquer membro que justificadamente não tenha desempenho profissional condizente com a obra.

6.3 Todos os funcionários da obra deverão trabalhar uniformizados conforme legislação aplicável

na data da emissão da O.S.

6.4

## 7 - EQUIPAMENTOS E TRANSPORTE DE MATERIAIS

7.1 O transporte dos materiais necessários para execução do objeto deste contrato deverá obedecer às normas, portarias e recomendações do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, Departamento de Trânsito de São Paulo - DETRAN-SP e demais órgãos de regulamentação de transporte, sendo da licitante contratada esta responsabilidade, pela condição dos caminhões, seu peso líquido em relação ao tipo e categoria do veículo de transporte e trajetos permitidos na região urbana, inclusive em seus horários.

## 8 - DOCUMENTOS EXIGÍVEIS APÓS A CONTRATAÇÃO

8.1 A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO no prazo máximo de 20 (vinte) dias contados da OS, o programa de acompanhamento das obras, que apresente etapas/atividades detalhadas por semana. O programa deverá contemplar também o cronograma de mão-de-obra e equipamentos a serem utilizados no empreendimento. O cronograma físico financeiro deverá ter os seus respectivos percentuais físicos em concordância com o cronograma da proposta. Deverão estar incluídos nesse cronograma o prazo de elaboração e entrega dos itens: Anotação de Responsabilidade Técnica da obra; e Abertura do certificado de matrícula no INSS.

8.2 A CONTRATADA deverá observar o prazo do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA, para o registro da ART da obra e/ou serviço.

8.3 A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, sempre que solicitada, a análise dos padrões técnicos de Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional e Atestados de Saúde Ocupacional – PCMSO.

8.4 A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, sempre que solicitada, o comprovante do fornecimento de EPI aos funcionários que executam a obra.

## 9 - PLANEJAMENTO GERENCIAL DAS ATIVIDADES

9.1 Será emitida uma única ordem de serviço válida e eficaz para o início e conclusão de todas as etapas que compõem a execução plena do objeto ora construído.

9.2 O engenheiro da CONTRATADA responsável pelo serviço deverá realizar uma vistoria antes da mobilização juntamente com o responsável técnico do departamento responsável. Nessa vistoria serão analisados a implantação dos projetos, os detalhes da sinalização de segurança e os serviços a serem executados.

9.3 A CONTRATADA deverá apresentar um cronograma de execução onde deverão constar os prazos para a realização de cada serviço, separadamente. O planejamento do empreendimento deverá ser feito para cada OS Parcial que for emitida.

9.4 O Diário de Obras será o documento adequado para comunicação de todos e quaisquer fatos, solicitações, análise, avaliações, *etc.*, referentes à prestação dos serviços e cumprimento do contrato e deverá ser preenchido e assinado diariamente pelo engenheiro da CONTRATADA responsável pelos serviços, e no máximo 2 (dois) dias úteis após, vistado pelo FISCAL do contrato, com relatos e respostas se for o caso.

9.5 Os relatórios emitidos pelos laboratórios da CONTRATADA acompanharão os serviços desde a usinagem da massa asfáltica até a sua aplicação. A FISCALIZAÇÃO poderá requisitar a coleta de amostra para ser ensaiada no laboratório da CONTRATANTE.

9.6 A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos causados às redes das concessionárias, permissionárias e autoritárias de serviços públicos.

9.7 Deverá ser elaborado registro fotográfico periódico da obra, a fim de capturar imagens do desenvolvimento dos serviços que estejam em execução e apontados na medição. O ponto de captura das imagens deve mostrar a visão mais abrangente das instalações, sinalizações e frentes de serviço, visando esclarecer questionamentos futuros sobre métodos construtivos, sequência das atividades, equipamentos e mão de obra envolvida. A entrega do relatório fotográfico é condicionante para a medição dos serviços no período, sendo obrigatória apresentação dos arquivos de imagem em formato *JPEG* em mídia eletrônica e impressos. O número de fotos assim como a periodicidade (diário, semanal, *etc.*) será determinado pelo FISCAL, e deverão apresentar a data em que foram capturadas.

## 10 - FISCALIZAÇÃO DA OBRA

10.1 A execução da obra será fiscalizada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE e/ou

**Rua Nove de Julho, nº290 - Centro, CEP: 18.590-000, Bofete/SP**

**Tel.: (14) 3883-9300/(14)3883-9301**

**Site: [www.bofete.sp.gov.br](http://www.bofete.sp.gov.br)**



seus contratados, com poderes para verificar se os projetos estão sendo cumpridos, se os materiais atendem as exigências dos projetos.

10.2 A existência do FISCAL não exime a responsabilidade da CONTRATADA, podendo inclusive questionar detalhes construtivos dos serviços em execução ou executados, materiais em utilização ou já utilizados, sujeitando-os à análise e aprovação.

10.3 A Segurança e Saúde Ocupacional poderá ser verificada por engenheiro/técnico de segurança da PREFEITURA DE BOFETE, em vistorias sem aviso prévio, as quais deverão ser lançadas no Diário de Obras. Sendo observadas não conformidades ou irregularidades, as mesmas serão anotadas em relatório de vistoria, que será entregue ao FISCAL para repassar à CONTRATADA. Essas não conformidades e irregularidades deverão ser prontamente solucionadas, sob pena de advertência e outras penalidades previstas em contrato.

## **11 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

02.00 - Poder Executivo

02.13.00 - Departamento de Agricultura e Desenvolvimento

02.13.01 - Agricultura

4.0.00.00.00 – Despesas de Capital

4.4.00.00.00 – Investimentos

4.4.90.00.00 – Aplicações Diretas

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

20.606.0038.1064.0000 – Const. Ampl. e Reformas – Const. Bacarrão Leite

## **12 - MEDIÇÕES**

12.1 Os serviços/materiais serão medidos conforme cronograma físico-financeiro, de acordo com os preços unitários da planilha contratual, serviços/materiais não aceitos pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE não serão objeto de medição.

12.2 Em nenhuma hipótese poderá haver antecipação de medição de serviços ou medição de serviços sem a devida cobertura contratual.

12.3 As medições serão elaboradas relativas aos serviços executados no período do dia 01



31 de cada mês, pela CONTRATADA, com a participação da FISCAL, e será formalizada e datada no último dia de cada mês.

12.4 O prazo para pagamento da medição será de até 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento definitivo das Notas Fiscais/Faturas.

12.5 Havendo irregularidade na emissão da Nota Fiscal/Fatura, o prazo para pagamento previsto será contado a partir da sua reapresentação, devidamente regularizada.

12.6 A CONTRATADA deverá apresentar junto à medição, quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO, a documentação de fornecimento de EPI, análise do PCMSO e PPRA.

### **13 - RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS**

13.1 Durante a obra, a FISCALIZAÇÃO dará ciência à CONTRATADA das recomendações e das especificações para limpeza e recebimento dos serviços.

13.2 Após a formalização de conclusão da obra, a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA farão uma vistoria em todos os serviços executados e materiais aplicados. Concluída a vistoria, a FISCALIZAÇÃO emitirá o relatório de vistoria informando quais os serviços/materiais aceitos e quais serviços/materiais que deverão ser corrigidos, substituídos ou reparados.

13.3 A CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias, imediatamente, para reparar ou substituir, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO. Concluídas as correções a FISCALIZAÇÃO verificará se os serviços/materiais serão aceitos ou não. Quando todos os reparos forem executados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, esta concluirá o relatório de vistoria, e tendo a CONTRATADA cumprido todas às outras obrigações pertinentes ao contrato, a FISCALIZAÇÃO emitirá o Termo de Recebimento Provisório – TRP.

13.4 Decorridos 90 (noventa) dias da data do TRP e desde que a CONTRATADA tenha corrigido, às suas expensas, eventuais defeitos e vícios constatados neste período, a FISCALIZAÇÃO emitirá o Termo de Recebimento Definitivo - TRD.

13.5 A garantia da execução dada pela CONTRATADA será liberada após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, mas a responsabilidade da CONTRATADA permanece nos termos da



legislação civil aplicável.

## 14 - DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

14.1 É de responsabilidade da CONTRATADA o recolhimento, triagem, transporte e destinação adequada dos resíduos, independente da natureza destes. No preço a ser ofertado para o item “Disposição final de resíduos” deverão estar incluídos também os custos inerentes à disposição adequada, conforme exigências ambientais.

14.2 O local da disposição final dos materiais escavados deverá ser um centro de tratamento de resíduos devidamente licenciado pelos órgãos ambientais responsáveis legalmente, que, em princípio, será o previsto e considerado no orçamento da obra.

14.3 A FISCALIZAÇÃO ou a CONTRATADA com anuência da FISCALIZAÇÃO, poderão propor a mudança de local, sempre levando em conta os aspectos técnicos, legais, ambientais, e o menor custo para o Município.

14.4 A CONTRATADA deverá manter os locais das obras limpos, sem lixos e acúmulo de água, evitando a proliferação do mosquito *Aedes aegypti* e demais vetores.

## 15 – INÍCIO DAS EXECUÇÕES

15.1. Os trabalhos deverão ser iniciados no prazo máximo de 07 (sete) dias corridos após a emissão da ordem de serviço.

## 16 – DA ADJUDICAÇÃO

16.1. Será adotado o formato global de adjudicação da presente licitação, uma vez que, não será possível a aquisição singular de itens avulsos da planilha orçamentária por empresas diferentes para a execução de um serviço de engenharia que precisa de aglutinação para sua melhor e mais eficiente execução.

## ANEXO II

### MINUTA DE CONTRATO N° \_\_/2024

**PROCESSO LICITATÓRIO N° 01/2024**

**MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 01/2024**

**REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO CIVIL – PRÉDIO DA MINI USINA DE LEITE MUNICIPAL**

### PREÂMBULO

Pelo presente instrumento de contrato de execução de construção civil, que entre si celebram, de um lado PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE (SP), com sede à Rua 9 de Julho, n.º 290, Centro, Município de Bofete, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob n.º 46.634.143/0001-56, neste ato devidamente representada pelo Prefeito do Município Sr. CLAUDÉCIO JOSÉ EBÚRNEO, brasileiro, casado, profissional autônomo, residente e domiciliado à Rua Campos Salles n.º 426, Centro, nesta cidade, portador do RG n.º 17.225.460 SSP-SP e CPF n.º 113.299.598-17, denominado neste ato simplesmente CONTRATANTE e de outro lado a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n.º. \_\_\_\_\_ e Inscrição Estadual sob n.º. \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_, Município de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, representada pelo senhor \_\_\_\_\_, brasileiro, casado, empresário, portador da cédula de identidade RG sob n.º. \_\_\_\_\_ e do CPF n.º. \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, Município de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, e figurando como preposto, o Sr(a). \_\_\_\_\_, portador do RG n.º....., inscrito no CPF n.º....., neste ato denominada simplesmente CONTRATADA, fica justo e contratado o seguinte:

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO.

1. Constitui objeto do presente contrato, a execução de CONSTRUÇÃO CIVIL – PRÉDIO DA MINI USINA DE LEITE MUNICIPAL. conforme projeto, planilha e local apresentados no instrumento licitatório, compreendendo o fornecimento de todos os materiais de construção empregados, equipamentos, mão de obra, canteiro de obras, serviços complementares, transportes, etc., conforme, Plano de Trabalho, Memorial Descritivo, Memória de Cálculo de Quantitativo, Cronograma Físico Financeiro, Planilha Orçamentária e projetos constantes no ANEXO IV, bem como a proposta



apresentada no processo, onde fazem parte integrante do presente contrato, objeto do Processo Licitatório nº 01/2024 – Concorrência Eletrônica nº 01/2024.

**PARÁGRAFO ÚNICO** - Integra e completa o presente Instrumento de Contrato para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições do Instrumento Convocatório do nº. 01/2024, Concorrência Eletrônica nº 01/2024 bem como a proposta da **CONTRATADA**, anexos e pareceres que formam o Processo Licitatório, independente de transcrição.

## CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR DO CONTRATO

2.1 - O valor estimado deste contrato é de **R\$** \_\_\_\_\_, sendo de **R\$** . \_\_\_\_\_, correspondente à proposta ofertada pela **CONTRATADA**.

2.2 - O **CONTRATANTE** poderá acrescentar ou suprimir os quantitativos, respeitando os limites legais.

2.3 - Serão incorporados ao contrato, mediante Termo Aditivo todas e quaisquer modificações, que venham ser necessárias durante sua vigência decorrente de alterações unilaterais do **CONTRATANTE** ou por acordo entre as partes.

## CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA

3.1 - O presente instrumento terá vigência até \_\_\_\_\_, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/21

## CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO

4.1 - O pagamento pela efetiva entrega do objeto deste instrumento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia, à **CONTRATADA**, através da Tesouraria, mediante apresentação da Nota Fiscal correspondente, com a aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do mesmo, observando-se o art. 141, da Lei 14.133/21.

4.1.1 - A Nota Fiscal correspondente deverá ser entregue pela **CONTRATADA** diretamente ao responsável pela fiscalização que somente atestará a realização dos serviços e liberará a Nota Fiscal para pagamento quando cumpridas, pela **CONTRATADA**, todas as condições pactuadas.





4.1.2 - A contagem para o 30º (trigésimo) dia, previsto no *caput*, só iniciar-se-á após a aceitação dos serviços prestados pela fiscalização do Município de Bofete e cumprimento pela empresa de todas as condições pactuadas.

4.1.3 - Para execução do pagamento, **CONTRATADA** deverá fazer constar na Nota Fiscal correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível, em nome do Município de Bofete, informando o número de sua conta corrente e agência Bancária, bem como o número da Ordem de Compra.

4.1.4 - Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida à **CONTRATADA** e o pagamento ficará pendente até que o mesmo providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando quaisquer ônus ao Município de Bofete.

4.2 - A critério da Administração poderão ser descontados dos pagamentos devidos, os valores para cobrir despesas com multas, indenizações a terceiros ou outras de responsabilidade da **CONTRATADA**.

4.3 – O Município de Bofete poderá sustar todo e qualquer pagamento do preço ou suas parcelas de qualquer fatura apresentada pela **CONTRATADA** caso verificadas uma ou mais das hipóteses abaixo e enquanto perdurar o ato ou fato sem direito a qualquer reajustamento complementar ou acréscimo, conforme enunciado:

- a) A **CONTRATADA** deixe de acatar quaisquer determinações exaradas pelo órgão fiscalizador do Município de Bofete.
- b) Não cumprimento de obrigação assumida, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a **CONTRATADA** atenda à cláusula infringida.
- c) A **CONTRATADA** retarde indevidamente a execução do serviço ou paralise os mesmos por prazo que venha a prejudicar as atividades do Município de Bofete.
- d) Débito da **CONTRATADA** para com o Município de Bofete quer proveniente da execução deste instrumento, quer de obrigações de outros contratos.
- e) Em qualquer das hipóteses previstas nos parágrafos acima, ou de infração as demais cláusulas e obrigações estabelecidas neste instrumento.



**4.4** - Respeitadas as condições previstas neste instrumento, no caso de eventual atraso no pagamento por culpa do Município de Bofete, os valores devidos serão acrescidos de encargos financeiros de acordo com o índice de variação do **INPC** do mês anterior ao do pagamento “*pro rata tempore*”, ou por outro índice que venha lhe substituir, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para o atraso.

## **CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO E DA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

**5.1** - Os preços serão fixos e irrevogáveis.

**5.1.1** - Após os primeiros 12 (doze) meses, os preços poderão ser reajustados, em conformidade com a legislação vigente, com a aplicação da variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC).

**5.2** - Ocorrendo desequilíbrio econômico-financeiro do futuro contrato, em face dos aumentos de custo que não possam, por vedação legal, serem refletidos através de reajuste ou revisão de preços básicos, as partes, de comum acordo, com base no artigo 124, II, “d”, da Lei Federal nº 14.133/21, buscarão uma solução para a questão.

## **CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**6.1** - As despesas decorrentes do presente instrumento correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

02.00 - Poder Executivo

02.13.00 - Departamento de Agricultura e Desenvolvimento

02.13.01 - Agricultura

4.0.00.00.00 – Despesas de Capital

4.4.00.00.00 – Investimentos

4.4.90.00.00 – Aplicações Diretas

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

20.606.0038.1064.0000 – Const. Ampl. e Reformas – Const. Bacarrão Leite

## **CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

7.1. Além das obrigações legais, regulamentares e das demais constantes deste instrumento e seus anexos, obriga-se, ainda, a empresa vencedora a:

**7.1.1. E-MAIL INSTITUCIONAL:** É dever da empresa vencedora/contratada manter durante o período de vigência do contrato/serviço, e-mail institucional, oficial, atualizado, vigente e operacional, para executar os contatos oficiais com o Município de Bofete, para realização de contratos, adendos, renovações, notificações, ofícios e todos demais atos administrativos.

7.2. Iniciar os serviços licitados no prazo e local informado, juntamente com a emissão da ordem de serviço, mediante agendamento prévio junto ao Departamento de Obras do Município de Bofete.

7.3.1. Carregar e disponibilizar o(s) produto(s) no(s) local(is) indicado(s) também constituem obrigações exclusivas da empresa vencedora, a serem cumpridas com força de trabalho própria e as suas expensas.

§ 1º - O recebimento dos materiais será provisório para posterior verificação de sua conformidade com as especificações da Concorrência e da proposta.

§ 2º - O pedido de prorrogação de prazo para entrega dos objetos somente será conhecido pelo Município de Bofete, caso o mesmo seja devidamente fundamentado e entregue no Setor de Licitações do Município Bofete, antes de expirar o prazo contratual inicialmente estabelecido.

7.4. Garantir os materiais contra defeitos de fabricação e também, contra vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da entrega.

7.4.1. Fornecer materiais de primeira qualidade, considerando-se como tais àqueles que atendam satisfatoriamente os fins aos quais se destinam, apresentando ótimo rendimento, durabilidade e praticidade.

7.5. Arcar com todos os ônus necessários à completa entrega, considerando-se como tal a disponibilização, nos locais indicados pelo Município Bofete, conforme quantitativos dos produtos necessários à execução dos objetos adjudicados, tais como transporte, encargos sociais, tributos e outras incidências, se ocorrerem.

7.6. Substituir, no prazo máximo de **2 (dois) dias úteis**, os produtos que, no ato da entrega, estiverem em desacordo com as condições necessárias estabelecidas neste instrumento.



7.7. Substituir, ainda, por outro de qualidade, todo produto com defeito de fabricação.

7.8. Assumir inteira responsabilidade pela efetiva execução do objeto licitado e efetuar-la de acordo com as especificações e instruções deste Instrumento e seus anexos, sendo que o transporte até o(s) local(is) de entrega correrá exclusivamente por conta do fornecedor, bem como pelo que o método de embalagem deverá ser adequado à proteção efetiva de toda mercadoria contra choques e intempéries durante o transporte.

7.9. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da entrega do(s) produto(s), num prazo máximo de **10 (dez) dias consecutivos**, salvo quando o defeito for, comprovadamente, provocado por uso indevido, sendo que o tempo extra despendido poderá ser computado para aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

7.10. Cumprir rigorosamente com o disposto no Edital e demais anexos.

7.11. Manter durante a execução deste contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.12. Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se outrossim por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da Lei, ligadas ao cumprimento do presente Instrumento.

7.13. Responder por danos materiais ou físicos, causados por seus empregados, diretamente ao Município de Bofete ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo.

7.14. Em tudo agir segundo as diretrizes da Administração.

7.15. São obrigações exclusivas da **CONTRATADA** todas as obrigações acessórias e adjacentes necessárias à perfeita execução do objeto do contrato, a serem cumpridas com força de trabalho própria e as suas expensas.





## CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 8.1. O regime jurídico desta contratação confere ao contratante as prerrogativas do Art. 104 da Lei n.º 14.133/21.
- 8.2. Constituem obrigações do **CONTRATANTE**, além da constante do Art. 115 da Lei n.º 14.133/21, as especificadas no Edital.
- 8.3. Acompanhar, fiscalizar e avaliar os serviços do objeto deste Contrato.
- 8.4. Emitir a ordem de serviço à empresa vencedora, de acordo com as necessidades, respeitando os prazos para atendimentos;
- 8.5. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo licitante vencedor;
- 8.6. Efetuar o pagamento na forma ajustada no Edital e no Instrumento Contratual;
- 8.7. Cumprir com as demais obrigações constantes no Edital e outras previstas no presente contrato.

## CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO

- 9.1. - O contrato celebrado poderá ser rescindido a qualquer momento, nos termos dos Art. 137 a 139 da Lei 14.133/21 e suas sucessivas alterações posteriores, sem direito a qualquer indenização.
- 9.2 - Formalizada a rescisão, que vigorará a partir da data de sua comunicação à contratada, esta entregará a documentação correspondente aos serviços executados que, se aceitos pela Fiscalização, serão pagos pelo **CONTRATANTE**, deduzidos os débitos existentes.

## CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES

- 10.1 - O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela **CONTRATADA** ou não veracidade das informações prestadas, poderá acarretar, resguardados os preceitos legais pertinentes, sendo-lhe garantida a prévia defesa, nas seguintes sanções:



- a) Advertência pelo atraso de até 10 (dez) dias corridos e sem prejuízo para o Município de Bofete, na entrega da mercadoria/prestação do serviço/execução da obra, ainda que inicial, intermediário ou de substituição/reposição.
- b) Multa de até 10% do total do contrato/ordem de compra/serviço para o caso de atraso superior a 10 (dez) dias corridos ou em situações que acarretem prejuízo a Administração, na entrega da mercadoria/prestação do serviço/execução da obra, ainda que inicial, intermediário ou de substituição/reposição.
- c) Multa de até 10% do total do contrato/ordem de compra/serviço para o caso de execução imperfeita do objeto.
- d) Multa de até 20% sobre o valor total do contrato/ordem de compra/serviço se deixar de entregar a mercadoria/prestar o serviço/executar a obra, no prazo determinado, ainda que inicial, intermediário ou de substituição/reposição.
- e) Multa de até 20% sobre o valor total do contrato/ordem de compra/serviço se deixar de entregar a mercadoria/prestar o serviço/executar a obra, no prazo determinado, ainda que inicial, intermediário ou de substituição/reposição.
- e) Impedimento de licitar e contratar, nos termos do art. 156, §4º, da Lei 14.133/21;
- f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, nos termos do art. 156, §5º, da Lei 14.133/21;

**10.2** - As penalidades acima relacionadas não são exaustivas, mas sim exemplificativas, podendo outras ocorrências ser analisadas e ter aplicação por analogia e de acordo com a Lei nº 14.133/21, em especial aos artigos 155 a 163.

**10.3** - As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA CESSÃO**

**11.1** - A Contratada não poderá ceder ou transferir o contrato sem a autorização expressa da Contratante, exceto nos casos previstos em lei.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

**12.1** - O presente contrato é regido pela Lei nº 14.133/21, Decreto Municipal nº.3273/2024, bem como pelas cláusulas e condições constantes do Edital da Concorrência Eletrônica nº 01/2024, Processo Licitatório nº 01/2024.



12.2 - Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei Federal nº. 14.133/21, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais de direito.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO

13.1 - As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Porangaba/SP, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato, para que surtam um só efeito, às quais, depois de lidas, são assinadas pelas representantes das partes, **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, e pelas testemunhas abaixo.

Bofete/SP, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE  
CLAUDÉCIO JOSÉ EBURNEO - PREFEITO MUNICIPAL  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
CONTRATADA





ANEXO III  
ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

**PROCESSO LICITATÓRIO N° 01/2024**

**MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 01/2024**

**REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO CIVIL – PRÉDIO DA MINI USINA DE LEITE MUNICIPAL**

Atestamos, para os devidos fins que a empresa \_\_\_\_\_, CNPJ/MF no. \_\_\_\_\_, E-mail \_\_\_\_\_ através do engenheiro Sr. \_\_\_\_\_, CREA n°. \_\_\_\_\_, realizou a visita técnica e tomou conhecimento das condições e possíveis locais onde serão executados os **SERVIÇOS** conforme detalhado no **ANEXO I – PROJETO BÁSICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ANEXOS**, objeto da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n° /2024, em atendimento ao item 6.14 do Edital respectivo.

Bofete/SP, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de 2024.

Engenheiro ou arquiteto credenciado pela empresa

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

CREA: \_\_\_\_\_





**ANEXO IV**  
**DETALHES DO PROJETO**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 01/2024**

**MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2024**

**REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO CIVIL – PRÉDIO DA MINI USINA DE LEITE MUNICIPAL**



## MEMORIAL DESCRITIVO

**Obra:** Construção de Prédio Público - Usina de Leite do Município de Bofete

**Endereço:** Estrada Municipal BFT-040 Antônio Carlos de Oliveira - Bofete/SP.

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Bofete

### 01 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.01 Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

Será medido por área de placa executada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (*Araucária angustifolia*), ou Quarubarana (*Erismia uncinatum*), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (*Qualea spp*), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

#### 1.02 Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB

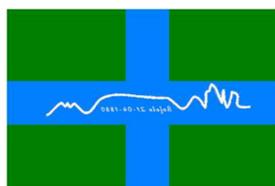
Será medido por unidade de banheiro químico alugado por mês (un x mês).

O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

#### 1.03 Locação de obra de edificação

Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3 x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).





## 02 FUNDAÇÃO

### 2.01 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

### 2.02 Lastro de pedra britada

Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):

- Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 2.03 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 2.04 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 2.05 Concreto usinado, fck = 25 MPa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 2.06 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

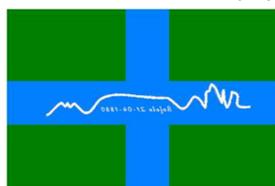
Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

### 2.07 Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada

Será medido por taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para estaca escavada (tx).

O item remunera a mobilização e desmobilização, entre a empresa fornecedora e a obra, de equipamentos necessários a execução dos serviços de estaca escavada.





### **2.08 Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t**

Será medido por comprimento, determinado pela profundidade entre a cota inferior da estaca até um diâmetro acima da cota de arrasamento (m).

O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 25 cm para cargas até 20 toneladas, compreendendo os serviços: escavação mecânica por meio de trado espiral ou perfuratriz rotativa até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (25 cm); vibração por meio de vibrador de imersão nos 2 metros superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 10 mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,50 m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50, estribos em aço CA-60. Remunera também o fornecimento dos materiais como: concreto com fck igual ou superior a 20 MPa; aço CA-50 e CA-60 para a execução da armadura de ligação, inclusive materiais acessórios como arame e a mão de obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora e a armação com função estrutural.

### **2.9 Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum**

Será medido por volume real, considerando como altura a distância entre o respaldo superior da viga baldrame e a cota do piso acabado (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para execução de alvenaria de embasamento, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

### **2.10 Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa**

Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:

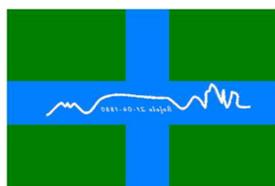
- Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

## **03 ESTRUTURA**

### **3.01 Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm**

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação de 14 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.





### **3.02 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa**

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### **3.03 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa**

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### **3.04 Concreto usinado, fck = 25 MPa**

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### **3.05 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura**

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

### **3.06 Forma plana em compensado para estrutura convencional**

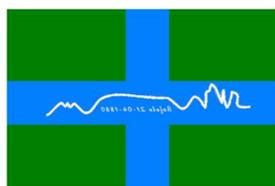
Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato do concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas resinadas de 12 mm de espessura para concreto; incluindo cimbramento até 3 m de altura; gravatas; sarrafos de enrijecimento em Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará); desmoldante, desforma e descimbramento.

### **3.07 Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa**

Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada (VT) e lajota cerâmica com altura de 12 cm; concreto com fck maior ou igual a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas; conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas; a execução do capeamento com 4 cm de altura, resultando laje mista com altura total de 16 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra





para a execução da armadura transversal, da armadura superior de tração nos apoios e balanços, quando necessárias e também do aço para armadura de distribuição.

### **3.08 Armadura em tela soldada de aço**

Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### **3.9 Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado**

Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas dos diversos elementos estruturais (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábuas de Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.

## **04 REVESTIMENTOS**

### **4.01 Chapisco**

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

### **4.02 Emboço comum**

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

### **4.03 Reboco**

Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

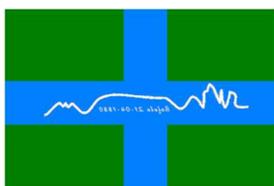
O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

### **4.04 Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada**

Será medido pela área revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para áreas internas, com as seguintes características:

a) Referência comercial: Formigres, Angra, Savane ou equivalente;





- b) Absorção de água:  $6\% < \text{Abs} < 10\%$ , grupo BIIb classificação Semiporoso (alta absorção, resistência mecânica baixa);
- c) Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- e) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- f) Carga de ruptura  $> 500 \text{ N}$ ;
- g) Resistência ao risco (escala Mohs):  $> 5$ ;
- h) Resistente a gretagem;
- i) Resistente ao choque térmico;
- j) Coeficiente de atrito:  $< 0,40$  (classe de atrito 1);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

#### **4.05 Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm**

Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras ( $\text{m}^2$ ).

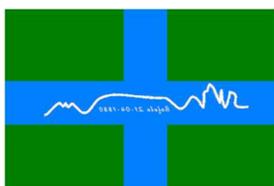
O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

### **05 PINTURA**

#### **5.01 Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo**

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até  $2,00 \text{ m}^2$  e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de  $2,00 \text{ m}^2$  deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas ( $\text{m}^2$ ).

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com Bacterkill (agente fungicida), solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes frios ou quentes, tais como saunas, lavanderias, câmaras frias e locais com vapores ou condensação de água; referência comercial Metalatex Antimofa fabricação Sherwin Williams ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e as normas NBR 11702 e NBR 15079.





### 5.02 Massa corrida à base de resina acrílica

1) Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m<sup>2</sup>). 2) O item remunera o fornecimento de massa corrida de base acrílica, com ótima resistência às intempéries; referência comercial Suvinil massa acrílica fabricação Suvinil / Glasurit, ou massa FC fabricação FUSECOLOR, ou massa Especial para fachadas da Retinco ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, manchas gordurosas, cal, ou fungos, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

### 5.03 Verniz em superfície de madeira

Será medido por área (m<sup>2</sup>):

a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicada por 2 (dois);

b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

O item remunera o fornecimento de verniz sintético, acabamento brilhante, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, conforme norma NBR 11702; referência verniz Rexpar Marítimo da Sherwin Williams, ou Suvinil, verniz Copal da Glasurit, ou Sparlack, Copal da Akzo / Ypiranga, ou Verniz Copal / Eucaverniz da Eucatex, ou equivalente; diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

### 5.04 Acrílico para quadras e pisos cimentados

Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m<sup>2</sup>).

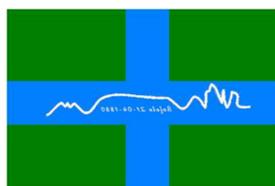
O item remunera o fornecimento de tinta acrílica, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries; conforme norma NBR 11702. Referência Suvinil Poliesportiva da Glasurit, ou Metalatex Acrílico com Quartzos da Sherwin Williams, ou Coralpisos da Coral, ou Novacor Piso da Globo, ou Quadracryl Pisos e Paredes da Renner, ou Eucacril para pisos da Eucatex, ou equivalente; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário.

## 06 ESQUADRIA

### 6.01 Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 70 x 210 cm

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento da folha em madeira sarrafeada com película lisa, batente e guarnições em madeira para acabamento em verniz; cimento, areia, acessórios e a





mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

**6.02 Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 80 x 210 cm**

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento da folha em madeira sarrafeada com película lisa, batente e guarnições em madeira para acabamento em verniz; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

**6.03 Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial**

Será medido pela área da porta instalada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da porta tipo veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

**6.04 Portinhola tipo veneziana em alumínio, linha comercial**

Será medido pela área da portinhola instalada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da portinhola tipo veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

**6.05 Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial**

Será medido por área de caixilho instalado (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento do caixilho maxim-ar completo, linha comercial, em perfis de alumínio anodizado natural, com vidro; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

**6.06 Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial**

Será medido por área de caixilho instalado (m<sup>2</sup>).

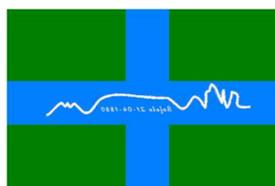
O item remunera o fornecimento do caixilho de correr completo, linha comercial, em perfis de alumínio anodizado natural, com vidro; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

**6.07 Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio**

Será medido por área de tela de proteção instalada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de tela de proteção removível constituída por perfis em alumínio removíveis, tela tipo mosquiteira em fibra de vidro com revestimento em PVC, cantoneiras em nylon, travas de fixação, borracha de fixação; referência comercial Catumbi, Papaiz ou equivalente.

Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa da tela de proteção.





#### **6.08 Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado**

Será medido pela área do alçapão instalado (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de alçapão constituído por: tampa em chapa de aço nº 14 (MSG), galvanizado, com dobradura tipo diamante; requadro em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/8; suporte externo em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/4; dobradiças em perfis chatos de 1 x 1/4, com rebite de aço, diâmetro de 6 mm (1/4), gancho porta-cadeado em aço galvanizado, com diâmetro de 9 mm (3/8); cadeados em latão maciço com ganchos em aço temperado de 35 mm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da tampa. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera arremates de acabamento.

#### **6.09 Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida**

Será medido por área de porta e / ou portão instalado, desconsiderando-se o acréscimo adicional, quando houver, dos trilhos para a posição aberta (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento e instalação de porta e / ou portão deslizante, com uma ou duas folhas, constituído por: estrutura tubular em aço carbono SAE 1008 / 1010, com dimensões de 100 x 40 mm; duas roldanas superiores e duas inferiores em aço blindadas com rolamento de 5; requadro em cantoneira de aço carbono SAE 1010 / 1020, bitola 1 x 1/8 e acabamento em barra chata de aço carbono SAE 1008 / 1012, bitola 3/4 x 1/8; fechamento em tela com malha ondulada artística de 1 (25 x 25 mm) fio BWG 12 (2,77 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm<sup>2</sup> de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m<sup>2</sup> NBR 6331, modelo 1225 do tipo wave fence, da Universal, Icotela ou da Furametal, ou equivalente; batentes em chapa de 3 / 16, porta-cadeado, ferrolhos, puxadores em barra redonda de aço carbono SAE 1008 / 1012, bitola 1/2; todo o material metálico deverá ser fornecido com tratamento superficial antioxidante à base de fundo de óxido.

#### **6.10 Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada**

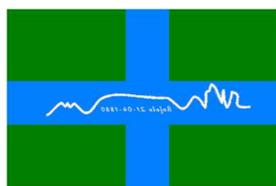
Será medido por comprimento de cerca executada (m).

O item remunera o fornecimento de mourões de concreto armado, com a ponta inclinada a 45º, seção mínima da base 10 x 10 cm, seção mínima do topo 8 x 7 cm, conforme o fabricante, trecho reto com 260 cm, trecho inclinado com 40 cm, totalizando um desenvolvimento de 300 cm, e na projeção vertical 290 cm, com furos de 20 cm em 20 cm, cravados num espaçamento máximo de 2,40 m; arame farpado galvanizado fio 16 BWG, para oito fiadas; arame galvanizado fio 14 BWG; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, de limpeza do terreno; perfuração para a colocação dos mourões; alojamento dos mourões com um mínimo de 0,60 cm de recobrimento; instalação do arame farpado; reaterro, regularização e compactação do terreno.

#### **6.11 Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm**

Será medido pela área de espelho instalado (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana.





## 07 PISO

### 7.01 Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada

Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica antiderrapante, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), tipo antiderrapante, indicada para pisos internos ou áreas internas com saída para o exterior, com as seguintes características:

- Referência comercial: Biancogres, Incepa, Elizabeth ou equivalente;
- Absorção de água:  $3\% < \text{Abs} < 6\%$ , grupo BIIa classificação Semigrês (média absorção, resistência mecânica média);
- Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- Resistência ao risco (escala Mohs):  $> 8$ ;
- Resistente a gretagem;
- Resistente ao choque térmico;
- Coefficiente de atrito:  $> 0,55$  (classe de atrito 2);

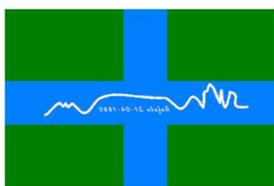
Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

### 7.02 Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada

Será medido por comprimento de rodapé assentado (m).

O item remunera o fornecimento de rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicado para áreas internas com saída para o exterior, com as seguintes características:

- Referência comercial: Biancogres, Incepa, Elizabeth ou equivalente, cortada com ferramenta adequada;
- Absorção de água:  $3\% < \text{Abs} < 6\%$ , grupo BIIa classificação Semigrês (média absorção, resistência mecânica média);
- Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- Resistência ao risco (escala Mohs):  $> 8$ ;
- Resistente a gretagem;





- h) Resistente ao choque térmico;
- i) Coeficiente de atrito: > 0,55 (classe de atrito 2);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

### **7.03 Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm**

Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

### **7.04 Lastro de pedra britada**

Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):

- a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### **7.05 Armadura em tela soldada de aço**

Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### **7.06 Concreto usinado, fck = 20 MPa**

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

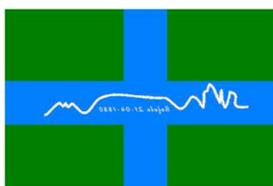
### **7.07 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação**

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

### **7.08 Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície**

Será medido por área de piso em concreto nivelado e alisado (m<sup>2</sup>).





O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto.

#### **7.09 Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido**

Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestidos com granito (m).

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito na espessura de 2 cm e largura até 20 cm; assentamento com argamassa colante industrializada; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

### **08 COBERTURA**

#### **8.01 Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos até 7,00 m**

Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos até 7,00 m, para cobertura de telhas onduladas em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por: armação principal em treliças paralelas (tesouras) e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

#### **8.02 Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm**

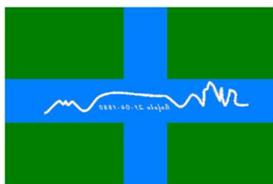
Será medido pela área de telhamento (m<sup>2</sup>), sendo:

a) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;

b) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:

- 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;
- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;
- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.

c) Quando curvo, pelo desenvolvimento da curvatura da cobertura.





O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de cimento reforçado com fio sintético (CRFS), em perfil ondulado com 6 mm de espessura, em qualquer comprimento; referência comercial fabricação Brasilit ou equivalente; materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.

### **8.03 Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado**

Será medido por comprimento de cumeeira executada (m).

O item remunera o fornecimento das peças de cumeeira nos modelos: normal, e normal terminal, com ângulos variáveis de 10º (graus) até 30º (graus), em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), para perfil ondulado; referência comercial da Brasilit ou equivalente; materiais acessórios para a fixação das peças em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira.

### **8.04 Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m**

Será medido por comprimento instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 33 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

## **09 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **9.01 Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 25mm<sup>2</sup> e disjuntor de 80A**

Utilizar a quantidade de entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor e cabo de 25 mm<sup>2</sup>, presente no projeto. Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da entrada de energia elétrica. Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da entrada de energia elétrica.

### **9.02 Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m**

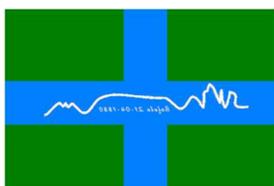
Será medido por unidade de poste instalado (un).

O item remunera o fornecimento do poste de concreto armado com seção circular, com carga nominal de 200 kg e comprimento de 7,00 m; cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste.

### **9.03 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes**

Será medido por unidade de quadro instalado (un).

O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 44 DIN / 32 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904504 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.





**9.04 Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A**

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

**9.05 Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A**

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 35 A até 50 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

**9.06 Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A**

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, tripolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

**9.07 Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A**

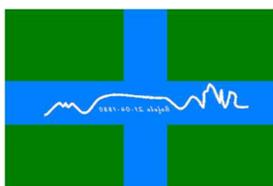
Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, tripolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

**9.08 Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A**

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor série universal, em caixa moldada, linha industrial, com térmico fixo e magnético ajustável, tripolar, modelos com correntes variáveis de 300 A até 400 A, tensão máxima de 600 VCA, capacidade de ruptura simétrica variável de 10 kA até 42 kA, conforme a tensão de instalação, ou conforme fabricante; referência comercial DWB400N320-3DA da WEG, DAM1-630S-400 A da JNG, 1SDA054437R1BR da ABB ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor.





#### **9.09 Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos**

Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 25A x 30 mA, com 2 pólos, referência V / 304-022031 da GE, ou 5 SM1312-0 da Siemens, ou equivalente.

#### **9.10 Transformador de potência trifásico de 112,5 kVA, classe 15 kV, a óleo**

Será medido por unidade de transformador instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação completa de transformador de potência trifásico isolado a óleo mineral, com as características: potência nominal de 112,5 kVA, tensões primárias de 13.800 / 13.200 / 12.600 / 12.000 / 11.400 / 10.800 / 10.2000 V (ligação triângulo), mudança de derivações por meio de comutador de acionamento interno sem carga / tensão; tensão secundária de 380 / 220 V ou 220 / 127 V (ligação estrela com neutro acessível); frequência de 60 Hz; nível de isolamento 15kV; buchas de alta tensão na tampa e baixa tensão na lateral. Norma técnica: NBR 5356-1.

#### **9.11 Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100 mm, com acessórios**

Será medido pelo comprimento total, aferido pelo eixo das eletrocalhas instaladas, considerando -se inclusive as deflexões de curvas, tês, reduções, etc. (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada tipos U ou C, sem tampa, 300 x 100 mm, com todos os acessórios pertinentes tais como: curvas, tês, reduções, cruzetas, desvios, terminais, flanges, emendas, gotejadores, etc, em chapa de aço com acabamento galvanizado a fogo; referência comercial Mopa ou equivalente. Não remunera o fornecimento e instalação de suportes ou mãos francesas e tirantes.

#### **9.12 Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas**

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento da luminária de emergência LED em plástico ABS acrílica; de sobrepor em teto e/ou parede (frontal ou lateral), incluso bateria Níquel-Cádmio 3,6 V 300 mAh recarregável, bivolt automático 110/220 V (50/60 Hz), 30/35 lúmens, autonomia mínima de 2 horas; ref. Iluminim, Intelbras, Segurimax ou equivalente, para instalação em corrente contínua junto à luminária de emergência; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessários para a instalação.

#### **9.13 Barramento de cobre nu**

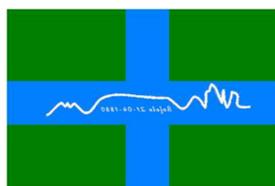
Será medido pelo peso nominal das barras nas bitolas constantes no projeto de elétrica (kg).

O item remunera o fornecimento e instalação completa de barramento em lâmina chata de cobre eletrolítico nu, nas várias bitolas de acordo com a corrente nominal especificada em projeto.

#### **9.14 Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm**

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de caixa para inspeção do terra, cilíndrica, em PVC rígido, diâmetro de 300 mm e altura de 250 mm; referência comercial PK-0881 da Paraklin ou





equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

#### **9.15 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm**

Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1'', cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

#### **9.16 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios**

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

#### **9.17 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios**

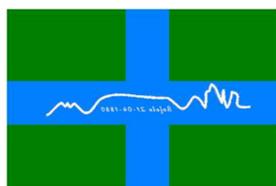
Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 75 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

#### **9.18 Eletroduto de PVC rígido roscável de 1' - com acessórios**

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1'', rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em ''U'' para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.



**9.19 Cabo de cobre flexível de 1,5 mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

**9.20 Cabo de cobre flexível de 2,5 mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

**9.21 Cabo de cobre flexível de 4 mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

**9.22 Cabo de cobre flexível de 6 mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

**9.23 Cabo de cobre flexível de 16 mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

**9.24 Cabo de cobre flexível de 25 mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**

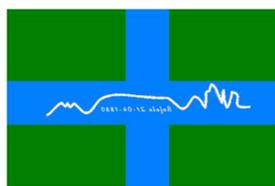
Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

**9.25 Cabo de cobre flexível de 70 mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.



**9.26 Cabo de cobre flexível de 120 mm<sup>2</sup>, isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C**

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

**9.27 Caixa em PVC de 4' x 2'**

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho; referência comercial Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente.

**9.28 Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'**

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa octogonal de 4 x 4, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho, nos modelos com fundo móvel ou com anel deslizante; referência comercial octogonal Tigreflex da Tigre ou equivalente.

**9.29 Interruptor com 1 tecla simples e placa**

Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

**9.30 Interruptor com 2 teclas paralelo e placa**

Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir, com duas teclas paralelo fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

**9.31 Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa**

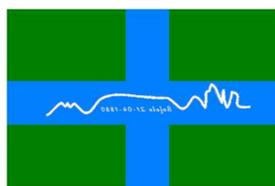
Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir, com duas teclas, uma simples e uma paralelo, fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

**9.32 Tomada 3P+T de 63 A, blindada industrial de embutir**

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de três pólos e um terra para 63 A/220V, tipo industrial blindada de embutir, referência S-4549 fabricação Steck ou equivalente; com carcaça, prensa cabos e aliviador de tensão em poliamida auto-extinguível (nylon 6.6); tampa trava, subtampa e arruela trava em policarbonato; terminais em latão maciço com banho prata; contato móvel em bronze com banho prata.





**9.33 Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa**

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

**9.34 Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa**

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 20 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054344 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

**9.35 Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W**

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento de luminária led retangular de sobrepor, com driver, composta por módulos led IRC  $\geq 80$ , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, vida útil  $\geq 50.000$  h, potência de 35 a 41 W, driver para tensão de 220 V, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, difusor plano translucido; referência comercial: AL0756D.L102 da Ajalumi, SM-755/2 LED LC da ARM, LHT42-S4000840 da Lumicenter ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

**9.36 Luminária blindada tipo arandela de 45º e 90º, para lâmpada LED**

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária blindada, tipo arandela, com suporte articulado, resistente ao tempo, constituída por: corpo e grade de proteção, em alumínio fundido, com acabamento em pintura eletrostática a pó na cor cinza; globo em vidro rosqueado ao corpo; entradas de 3/4 BSP (gás), com vedação em borracha, resistente ao tempo e ao calor; soquetes de porcelana E-27, para lâmpadas LED de 13,5W (equivalente a incandescente de 100W); referência comercial Tramontina ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

**9.37 Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm**

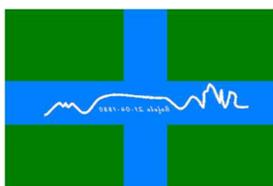
Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, de 39 x 22 x 6 mm, em material de plástico; referência comercial Poloar ou equivalente; remunera também acessórios material e a mão de obra para a instalação da caixa; Não remunera o fornecimento da tampa.

**9.38 Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm<sup>2</sup>**

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.





**9.39 Barra condutora chata em alumínio de 7/8' x 1/8', inclusive acessórios de fixação**

Será medido por comprimento de barra condutora instalada (m).

O item remunera o fornecimento de barra condutora chata em alumínio, com seção de 7/8 x 1/8; referência comercial TEL-771 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também o fornecimento de parafusos e buchas de náilon para a fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da barra condutora.

**9.40 Haste de aterramento de 5/8' x 3 m**

Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un).

O unitário remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 5/8 x 3 m; referência comercial: PK 0066 da Paraklin, TEL 5830 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

**9.41 Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado**

Será medido por unidade de tampa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de tampa de caixa para inspeção do terra, em aço galvanizado a fogo, com diâmetro de 300 mm; referência comercial: PK 0878 da Paraklin, PRT 967 da Paratec ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação da tampa.

**9.42 Caixa de inspeção suspensa**

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de caixa suspensa, para inspeção do terra, em polipropileno natural ou PVC; referência comercial PK 0161 da Paraklin, PRT 960 da Paratec ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação da caixa de inspeção.

**9.43 Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio**

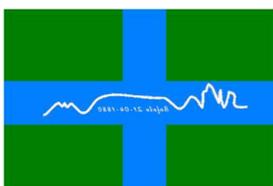
Será medido por unidade de captor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de captor tipo terminal aéreo, altura de 300 mm em alumínio; referência comercial Tagal da Gelcam, PK 1989 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do captor, fixado na superfície onde será instalado o captor. Não remunera o fornecimento e instalação do suporte.

**9.44 Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa**

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de caixa de equalização, com barra de cobre de 6 mm, de embutir, em chapa de aço como pintura esmaltada, de 200 x 200 mm, com barramento para 9 terminais e tampa, uso interno; referência comercial TEL-901 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.





#### **9.45 Conector olhal cabo/haste de 5/8'**

Será medido por unidade de conector instalado (un).

O item remunera o fornecimento de conector para aterramento tipo olhal, reforçado, para cabo / haste de 5/8, em latão forjado natural; referência comercial: PK 0104 Paraklin, PRT-908 Paratec, 662301 Magnet, DR-097 Raycon, PG-0104 Paragam, TH-58-R Intelli, TTC004-1 Conimel ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação do conector.

### **10 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**

#### **10.01 Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4'**

Será medido por unidade de entrada de água, com abrigo, executada (un).

O item remunera o fornecimento dos materiais para a execução do abrigo e cavalete constituído por: registro de gaveta amarelo de 3/4, tubo e conexões de ferro galvanizado de 3/4 para a execução do cavalete; alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco, emboço, reboco e pintura com tinta a cal; base em concreto simples e laje de cobertura em concreto armado, ambos com acabamento alisado a colher; porta em chapa de ferro nº 16 de 85 x 65 cm, incluindo ferragens, pintura grafite, com tratamento anticorrosivo e a mão de obra necessária à execução do abrigo, instalação do cavalete, limpeza e apiloamento do terreno.

#### **10.02 Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros**

Será medido por conjunto instalado (cj).

O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido, capacidade de 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial Celite, Incepa da Roca Brasil Ltda, Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Deca da Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

#### **10.03 Tampa de plástico para bacia sanitária**

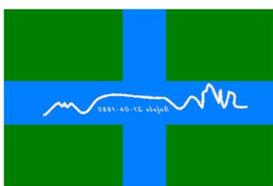
Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica, para bacia sanitária sifonada.

#### **10.04 Cuba de louça de embutir redonda**

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da cuba de louça de embutir redonda para lavatório; referência comercial da Icasa, Deca ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para a instalação em bancadas.





**10.05 Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido**

Será medido pela área de tampo instalado (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

**10.06 Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm**

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem pertences, de 600 x 500 x 350 mm, em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8; espessura da chapa 20; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação em bancadas.

**10.07 Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'**

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, automática, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2", regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Single, Robust ou Prime da LuxSanit, 1193 ou 1194 da Oliveira, Pressmatic da Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

**10.08 Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo**

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira misturador clínica de mesa, alavanca dupla, acionamento cotovelo, inclusive material de vedação; referência comercial Certiva, Solucenter, Proflux ou equivalente.

**10.09 Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4'**

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 3/4; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

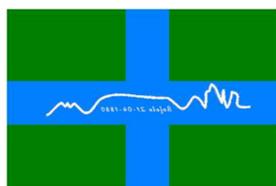
**10.10 Cabide cromado para banheiro**

Será medido por unidade de cabide instalado (un).

O item remunera o fornecimento e a instalação de cabide cromado para banheiro; referência comercial Remma plus RP08, Versailles 08v, Requent 108RSK, 2060.C01 da Deca, 2312 standard da Jackwal, Lorenzetti, Plus da Sicomol ou equivalente. Incluso também material de fixação.

**10.11 Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml**

Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).





O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil.

#### **10.12 Dispenser toalheiro em ABS, para folhas**

Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser.

#### **10.13 Engate flexível metálico DN= 1/2'**

Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

O item remunera o fornecimento de engate flexível metálico com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 30 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

#### **10.14 Sifão de metal cromado de 1' x 1 1/2'**

Será medido por unidade de sifão com tubo de ligação instalado (un).

O item remunera o fornecimento do sifão em metal cromado, de 1'' x 1 1/2'' com tubo de ligação ajustável; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

#### **10.15 Válvula de metal cromado de 1'**

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula, em metal cromado de 1''; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Referência comercial: VVL216 da Esteves; 1602C da Deca ou equivalente.

#### **10.16 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões**

Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

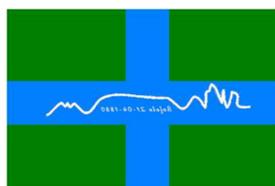
a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.





#### **10.17 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões**

Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 32 mm (1), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

#### **10.18 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões**

Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 50 mm (1.1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

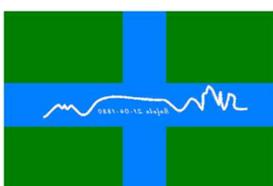
#### **10.19 Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões**

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação secundária do sistema predial de esgoto, considerar o comprimento total da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões.

Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:



a) Solução limpadora, pasta lubrificante e adesivo plástico para juntas soldáveis ou elástica, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

#### **10.20 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões**

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

#### **10.21 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões**

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

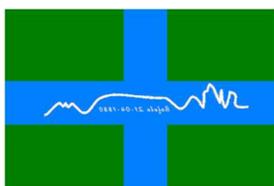
a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

#### **10.22 Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial**

Será medido por unidade de registro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4", inclusive materiais acessórios e de vedação.





**10.23 Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial 47.**

Será medido por unidade de registro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de pressão em latão fundido, acabamento cromado com canopla, diâmetro nominal de 3/4, inclusive materiais acessórios e de vedação.

**10.24 Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1'**

Será medido por unidade de válvula instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de válvula de esfera monobloco em latão fundido/forjado, passagem plena, acionamento com alavanca, diâmetro nominal de 1, acabamento bruto; inclusive materiais acessórios e de vedação.

**10.25 Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros**

Será medido por unidade de reservatório instalado (un).

O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade de 1.000 litros destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos; tampa superior de rosca para inspeção; furações para: entrada, saída e ladrão e a mão de obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório.

**10.26 Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha**

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede esgoto.

**10.27 Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm**

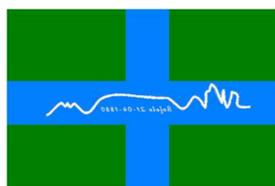
Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm, cor cinza, acompanha grelha de PVC com porta-grelha, inclusive materiais acessórios, para limpeza de folhas e outros objetos que entram na tubulação através das calhas de chuva.

**10.28 Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm**

Será medido por unidade executada (un).

O item remunera o fornecimento dos materiais e mão de obra necessários para execução de caixa de gordura constituída por: alvenaria de tijolo de barro cozido; revestida com chapisco; base e tampa em concreto armado; regularização da base com argamassa de cimento e areia, traço 1:3; tubo de concreto meia seção; escavação, reaterro e apiloamento do terreno.





### **10.29 Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 800 mm**

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2, comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

## **11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **11.01 Limpeza final da obra**

Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

### **11.02 Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros)**

Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de grama São Carlos (*Axonopus compressus*), em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

### **11.03 Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros**

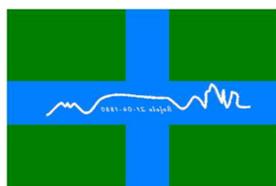
Será medido por unidade de extintor instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de água pressurizada, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 2 A (mínimo), agente extintor = água, capacidade = 10 litros, destinado para a extinção de incêndios de classe A (madeira e papel). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm<sup>2</sup>, mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.

### **11.04 Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg**

Será medido por unidade de extintor instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor = bicarbonato de sódio, capacidade = 8 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm<sup>2</sup>,



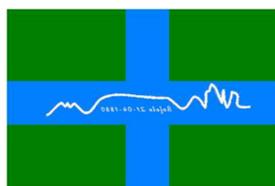


mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.

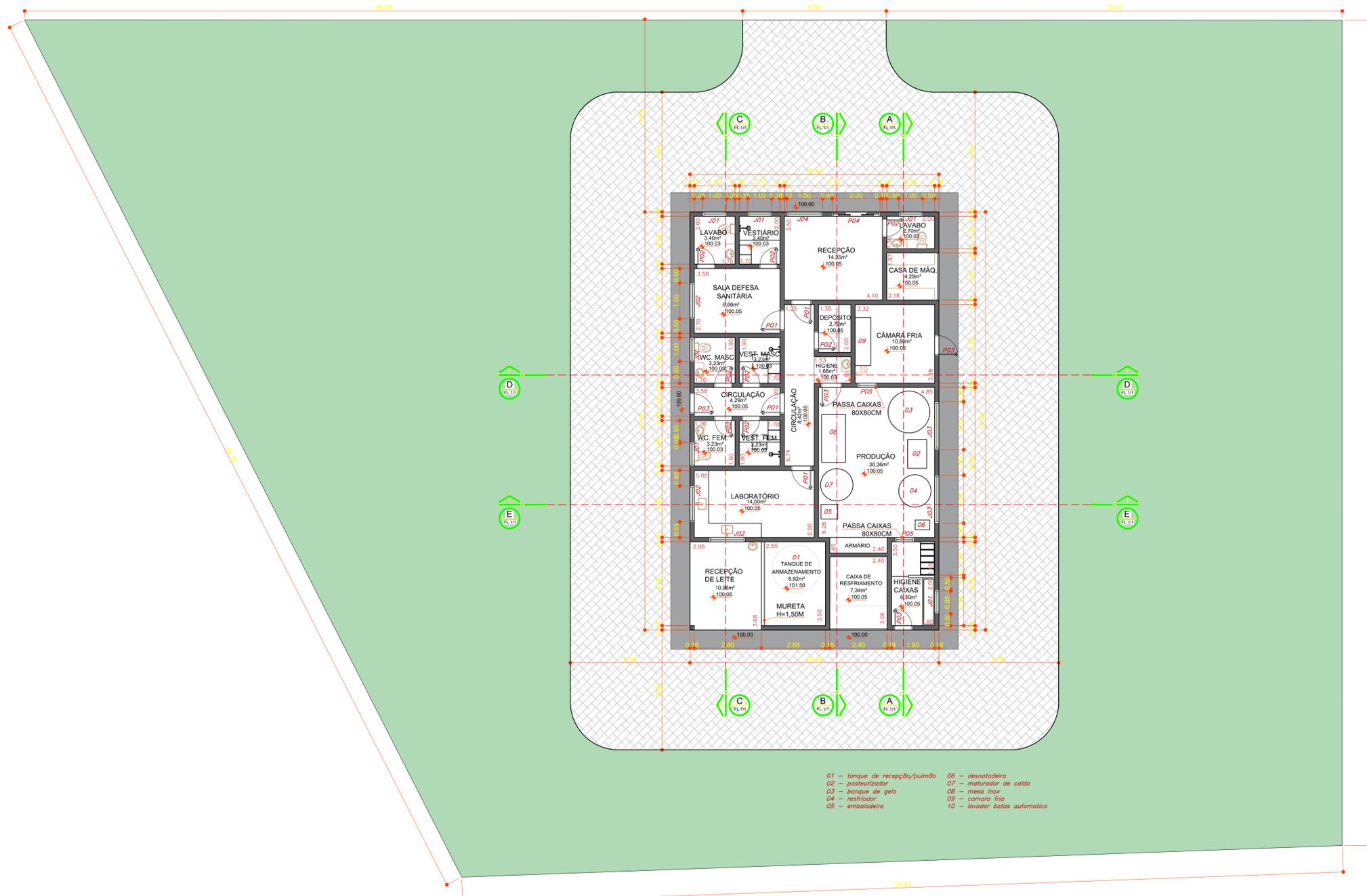
Bofete, 07 de novembro de 2023.

---

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**



Estrada Municipal BFT-040



- 01 - tanque de recepção/pulmão
- 02 - pasteurizador
- 03 - banco de gelo
- 04 - resfriador
- 05 - embaladeira
- 06 - desnatadeira
- 07 - maturador de calda
- 08 - mesa inox
- 09 - câmara fria
- 10 - lavador botas automatico

IMPLANTAÇÃO  
ESCALA 1:100



ELEVAÇÃO FRONTAL -01  
ESCALA 1:100



TABELA DE ESQUADRIAS

Quant.	SIG.	TIPO	COR	VIDRO	ALTURA m	LARGURA m	PEITORIL m
04	P 01	PORTA EM MADEIRA	BRANCA	N/C	2,10	0,80	0,00
08	P 02	PORTA EM MADEIRA	BRANCA	N/C	2,10	0,70	0,00
04	P 03	PORTA EM ALUMINIO	BRANCA	N/C	2,10	0,80	0,00
01	P 04	PORTA 4F ALUMINIO/ VIDRO	BRANCA	TRANSLUCIDO	2,60	2,00	0,00
02	P 05	PORTINHOLA EM ALUMINIO	BRANCA	N/C	0,80	0,80	0,00
06	J 01	JANELA MAXIM-AR	BRANCA	CANELADO	1,10	1,00	1,50
03	J 02	JAN. 3F MAXIM-AR C/ TELA	BRANCA	TRANSLUCIDO	1,10	1,50	1,50
02	J 03	JAN. 4F MAXIM-AR C/ TELA	BRANCA	TRANSLUCIDO	1,10	2,00	1,50
01	J 04	JAN. 4F MAXIM-AR C/ TELA	BRANCA	TRANSLUCIDO	1,10	1,50	1,20

PROJETO COMPLETO

ESCALA:  
1:100

01  
FOLHA

CONSTRUÇÃO DE USINA DE LEITE

PROJETO PARA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE

PROPRIETÁRIO:

ESTRADA MUNICIPAL BFT-040 ANTÔNIO CARLOS  
DE OLIVEIRA

BOFETE/SP

Z 00

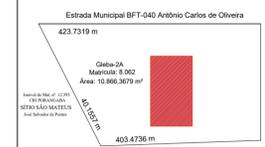
IDENTIFICAÇÃO DO LOTE:

ÁGUA: SIM

TIPO DE PAVIMENTO: ASFALTO

ESGOTO SANITÁRIO: SIM

SITUAÇÃO S/E



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA  
PREFEITURA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO  
DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

CLAUDÉCIO JOSÉ EBÜRNEO  
PREFEITO MUNICIPAL

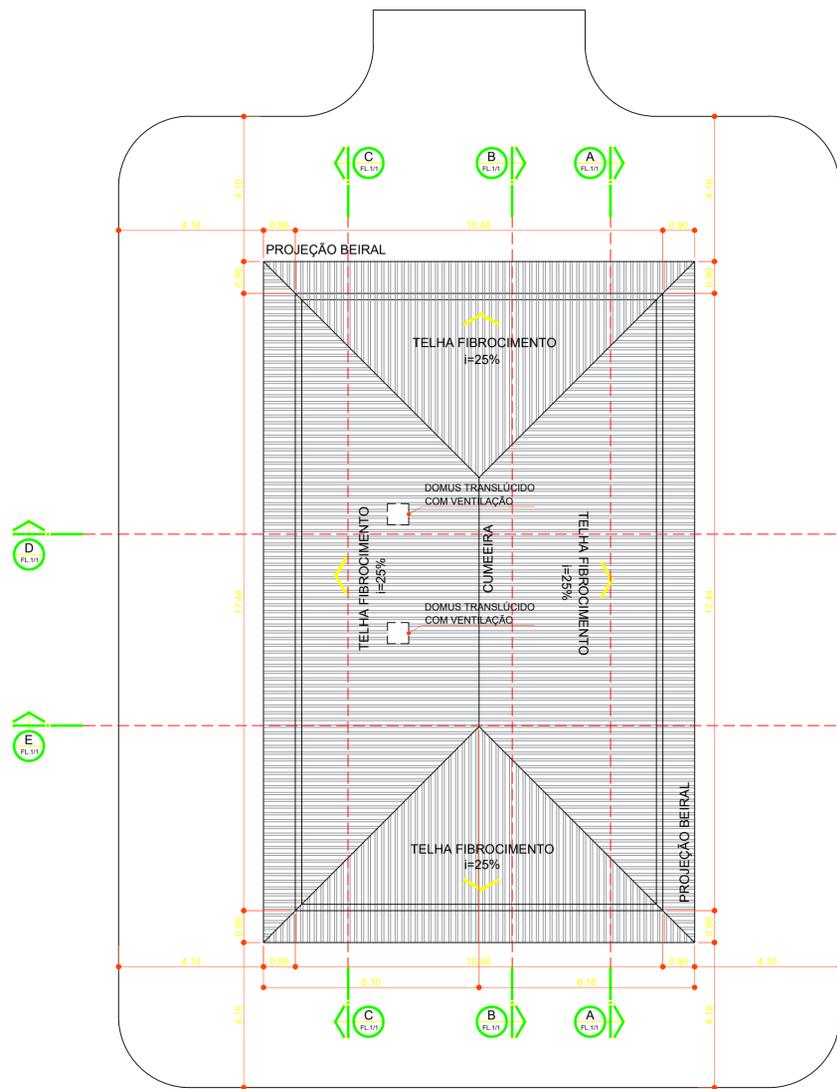
ÁREAS:

TERRENO.....	10.866,36 m <sup>2</sup>
A CONSTRUIR.....	181,37 m <sup>2</sup>
TOTAL A CONSTRUIR.....	181,37 m <sup>2</sup>
ÁREA LIVRE.....	10.684,99 m <sup>2</sup>
TAXA DE OCUPAÇÃO.....	1,66%
COEF. DE APROV. ....	0,016

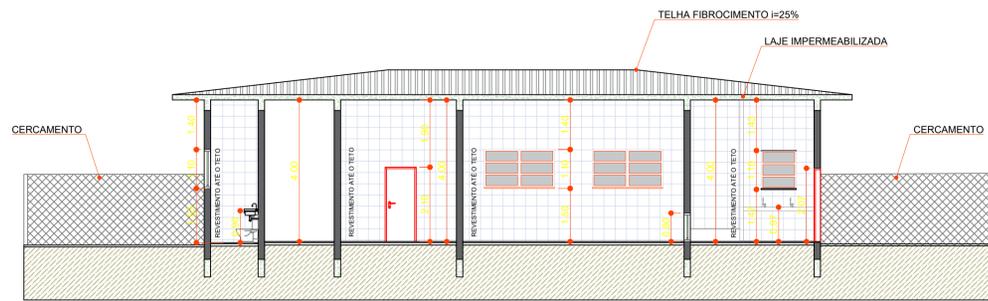
AUTOR DO PROJETO:  
ENGº FELIPE MIOTO MENDES  
MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 49.447.167/0001-94

ART PROJETO Nº: 28027230231759771

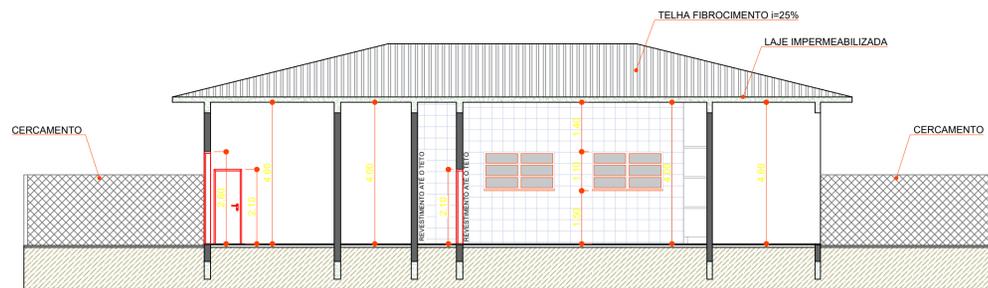
APROVAÇÃO



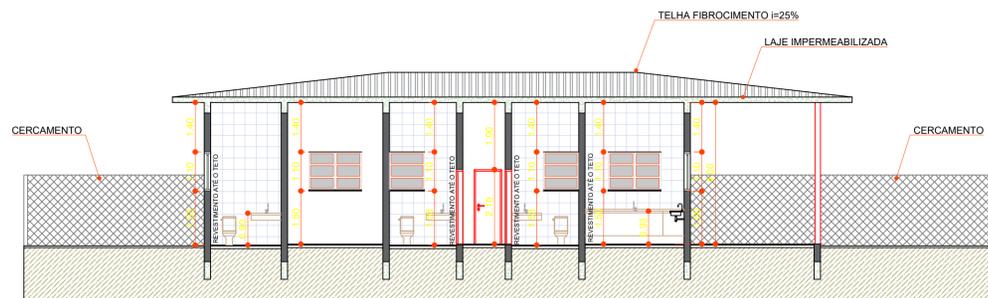
PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:100



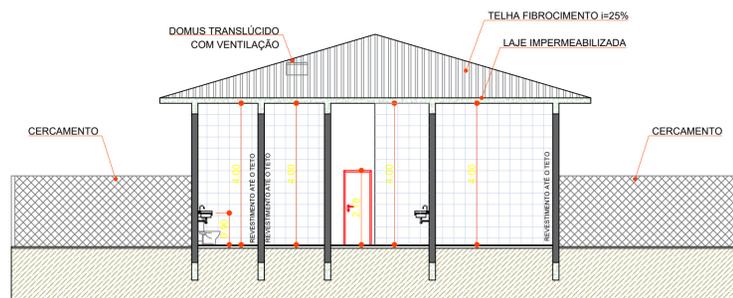
CORTE A  
ESCALA 1:100



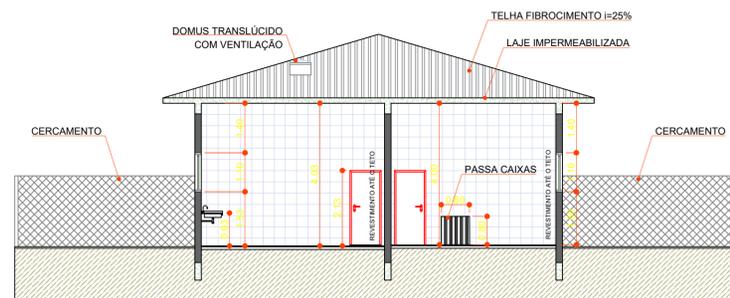
CORTE B  
ESCALA 1:100



CORTE C  
ESCALA 1:100



CORTE D  
ESCALA 1:100



CORTE E  
ESCALA 1:100



PROJETO COMPLETO

ESCALA: 1:100 02 FOLHA

CONSTRUÇÃO DE USINA DE LEITE

PROJETO PARA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE

PROPRIETÁRIO:

ESTRADA MUNICIPAL BFT-040 ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA

BOFETE/SP Z 00

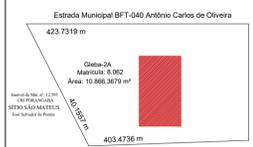
IDENTIFICAÇÃO DO LOTE:

ÁGUA: SIM

TIPO DE PAVIMENTO: ASFALTO

ESGOTO SANITÁRIO: SIM

SITUAÇÃO S/E



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA PREFEITURA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

CLAUDÉCIO JOSÉ EBÜRNEO  
PREFEITO MUNICIPAL

ÁREAS:

TERRENO..... 10.866,36 m<sup>2</sup>

A CONSTRUIR..... 181,37 m<sup>2</sup>

TOTAL A CONSTRUIR..... 181,37 m<sup>2</sup>

ÁREA LIVRE..... 10.684,96 m<sup>2</sup>

TAXA DE OCUPAÇÃO..... 1,66%

COEF. DE APROV. .... 0,016

AUTOR DO PROJETO:  
ENGº FELIPE MIOTO MENDES  
MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 49.447.167/0001-94

ART PROJETO Nº: 28027230231759771

APROVAÇÃO

## DIAGNÓSTICO DA ESTRUTURA

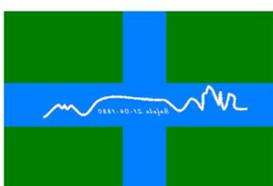
### Distribuição das Cargas Verticais

Ação	Carregamentos (tf)	Percentual (%)
Peso próprio	113.60	47.7
Adicional	120.30	50.5
Acidental	1.75	0.7
Água	2.44	1.0
<b>TOTAL</b>	<b>238.09</b>	<b>100.0</b>



### Relação de Carga por Área

Pavimento	Carregamentos (tf)	Área (m <sup>2</sup> )	Carga/área (kgf/m <sup>2</sup> )
Térreo	118.89	175.19	678.66
Fundação	119.20	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>238.09</b>	<b>175.19</b>	<b>1359.05</b>





### Estabilidade global

Parâmetro	
Gama-Z	1.02 (lim 1.10)
Deslocamento máximo dos pilares (cm)*	0.06
Deslocamento médio dos pilares (cm)*	0.05
Deslocamento máximo dos pilares* / Htotal	1/9680
Deslocamento médio dos pilares* / Htotal	1/10284

\* Deslocamento dos pilares do último pavimento

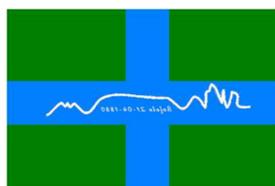
Parâmetro	Máximo	Direção
Deslocamento horizontal (cm)	-0.05 (lim 0.32)	Vento X-

### Processo P-Delta - Deslocamento no topo da edificação

Carregamento	Inicial	Final	Variação
Vento X+	0.22	0.23	3.00%
Vento X-	0.22	0.23	3.00%
Vento Y+	0.09	0.09	2.81%
Vento Y-	0.09	0.09	2.81%
Desaprumo X+	0.03	0.03	3.06%
Desaprumo X-	0.03	0.03	3.06%
Desaprumo Y+	0.02	0.03	2.80%
Desaprumo Y-	0.02	0.03	2.80%

### Análise dinâmica do pórtico

Modo	Período (s)	Frequência (Hz)
1	0.494	2.025
2	0.450	2.223
3	0.408	2.450
4	0.063	15.890
5	0.062	16.175
6	0.060	16.597
7	0.059	16.970
8	0.044	22.529
9	0.041	24.576
10	0.035	28.633
11	0.034	29.245
12	0.034	29.816



### Índices de consumo de materiais

Elemento	Consumo por área			Consumo por volume de concreto	
	Concreto (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Forma (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Aço (kg/m <sup>2</sup> )	Forma (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	Aço (kg/m <sup>3</sup> )
Vigas	0.09	1.04	6.66	12.22	78.14
Pilares	0.04	0.87	5.30	21.80	133.50
Lajes	0.06	0.00	0.32	0.00	5.88
Lajes PM	0.00	0.00	0.34	-	-
Fundações	0.04	0.30	0.82	7.60	20.53
<b>TOTAL</b>	<b>0.22</b>	<b>2.21</b>	<b>13.44</b>	<b>10.04</b>	<b>61.12</b>

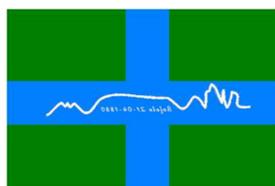
Espessura média do projeto 22.0 cm

### Dimensionamento dos elementos

Elementos de concreto				
Pavimento	Elementos	Com sucesso	Com avisos	Com erros
Térreo	Vigas	27	0	0
	Lajes	20	0	0
	Pilares	43	0	0
Fundação	Vigas	37	0	0
	Blocos	43	0	0
	Pilares	43	0	0

### Elementos com deslocamentos excessivos

Aceitabilidade sensorial - Visual (Lajes)					
Pavimento	Elemento	Flecha (cm)	Relação	Rotação	Limites
Térreo	L3 (vão X)	2.92	L/126	-	L/250
	L3 (vão Y)	2.92	L/147	-	
	L7 (vão X)	0.52	L/246	-	
	L7 (vão Y)	0.52	L/235	-	
	L9 (vão X)	2.37	L/146	-	
	L9 (vão Y)	2.37	L/148	-	
	L13 (vão X)	3.38	L/103	-	
	L13 (vão Y)	3.38	L/149	-	
	L17 (vão X)	3.48	L/104	-	
	L17 (vão Y)	3.48	L/144	-	
	L18 (vão X)	2.48	L/148	-	
	L18 (vão Y)	2.48	L/228	-	
	L19 (vão X)	1.22	L/162	-	
	L20 (vão X)	1.29	L/200	-	
L20 (vão Y)	1.29	L/236	-		

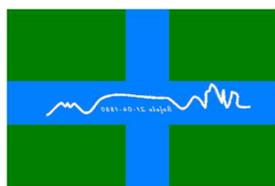


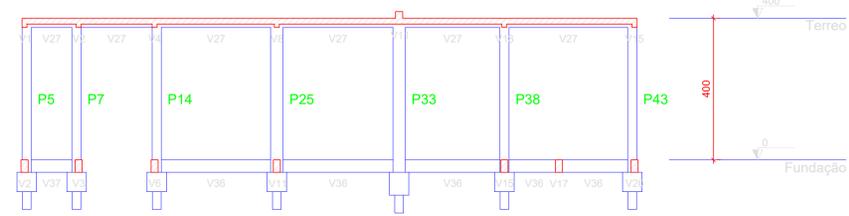


Efeitos estruturais em serviço - Após a construção do piso (Vigas)					
Pavimento	Elemento	Flecha (cm)	Relação	Rotação	Limites
Térreo	V8 (vão 2)	0.70	L/491	-	L/600
	V11 (vão 1)	0.96	L/524	-	

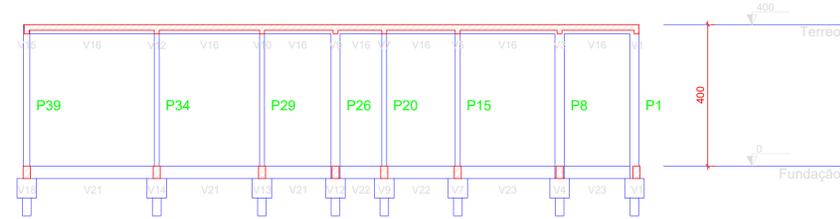
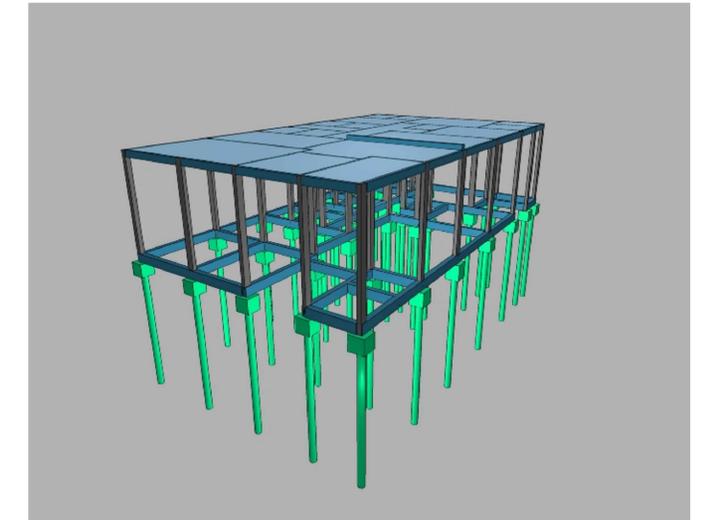
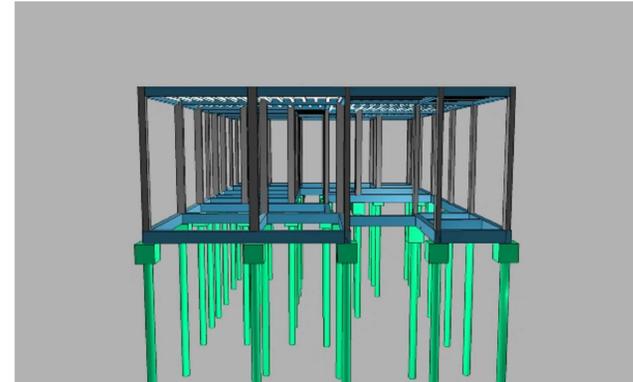
Efeitos estruturais em serviço - Após a construção do piso (Lajes)					
Pavimento	Elemento	Flecha (cm)	Relação	Rotação	Limites
Térreo	L3 (vão X)	1.51	L/243	-	L/600
	L3 (vão Y)	1.51	L/283	-	
	L7 (vão X)	0.27	L/475	-	
	L7 (vão Y)	0.27	L/453	-	
	L9 (vão X)	1.23	L/282	-	
	L9 (vão Y)	1.23	L/285	-	
	L13 (vão X)	1.75	L/198	-	
	L13 (vão Y)	1.75	L/287	-	
	L17 (vão X)	1.81	L/200	-	
	L17 (vão Y)	1.81	L/278	-	
	L18 (vão X)	1.29	L/286	-	
	L18 (vão Y)	1.29	L/440	-	
	L19 (vão X)	0.65	L/307	-	
	L19 (vão Y)	0.65	L/511	-	
L20 (vão X)	0.68	L/380	-		
L20 (vão Y)	0.68	L/449	-		

Efeitos em elementos não estruturais - Após a construção das paredes (Lajes)					
Pavimento	Elemento	Flecha (cm)	Relação	Rotação	Limites
Térreo	L19 (vão X)	0.81	L/244	-	L/500
	L19 (vão Y)	0.81	L/407	-	10 mm

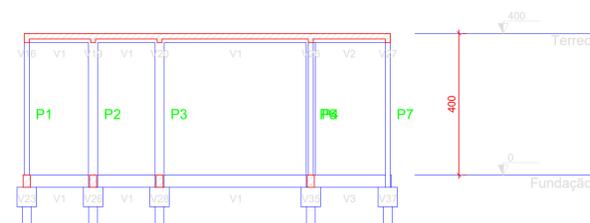
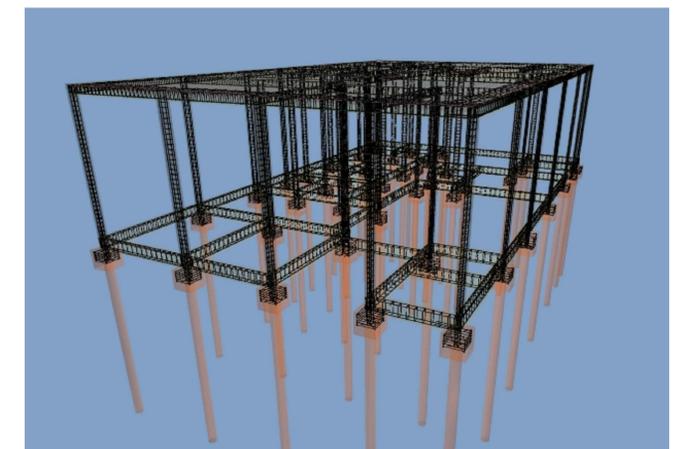
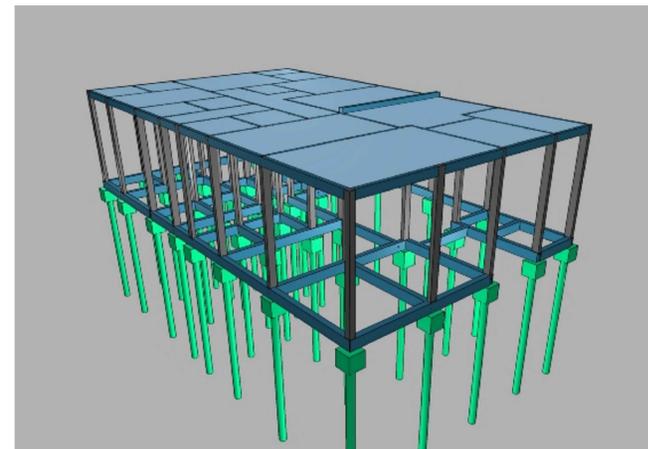




Corte A-A  
escala 1:100



Corte B-B  
escala 1:100



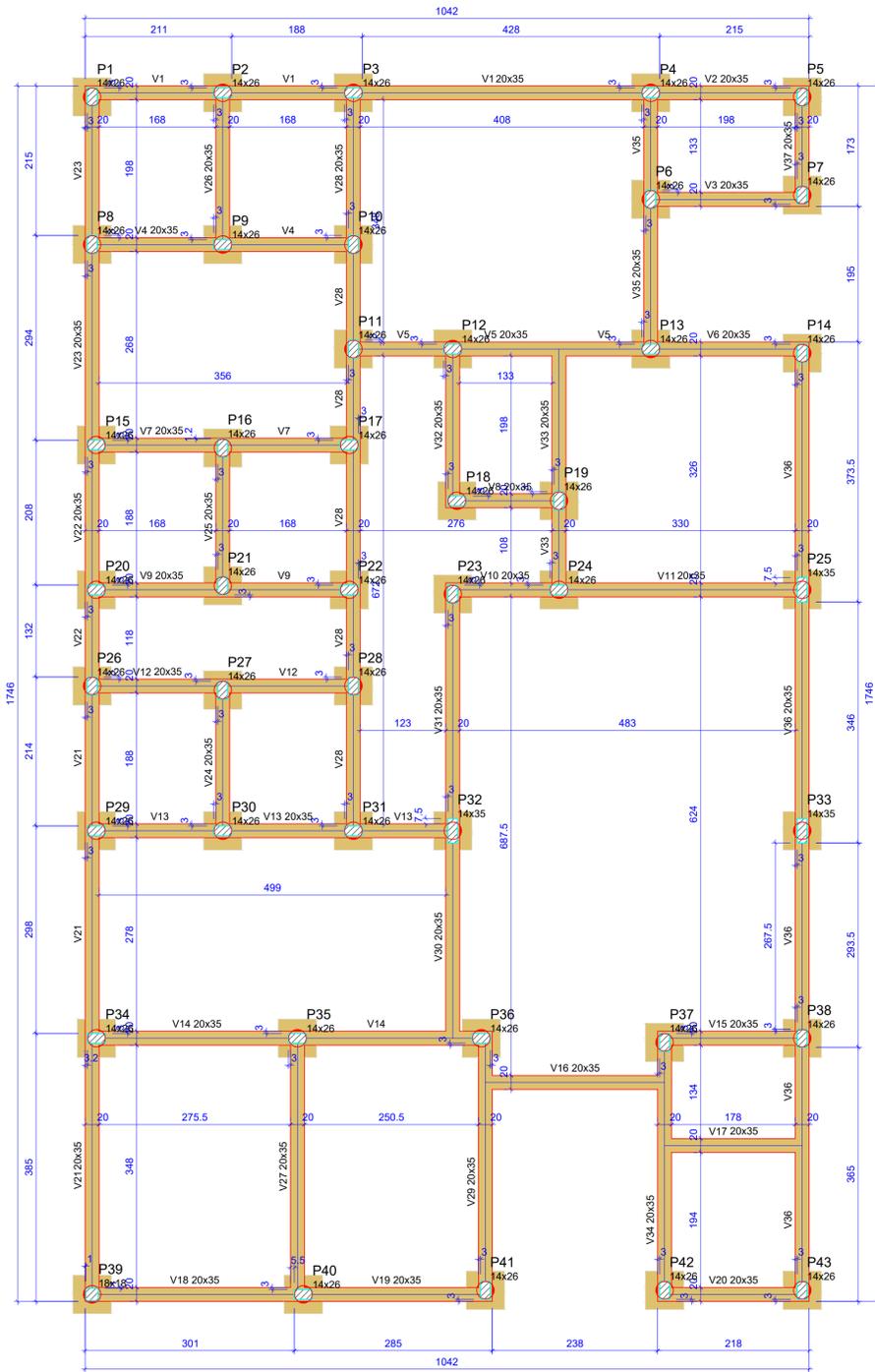
Corte C-C  
escala 1:100



<b>MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</b>	
CNPJ: 49.447.167/0001-94	
ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541	
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. FELIPE MIOTO MENDES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP
ASSUNTO:	PROJETO ESTRUTURAL - CORTES E 3D
REVISOR:	DATA: 30/11/2023
FOLHA: <b>01</b>	



# Pilares de Fundação



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x35	0	0
V2	20x35	0	0
V3	20x35	0	0
V4	20x35	0	0
V5	20x35	0	0
V6	20x35	0	0
V7	20x35	0	0
V8	20x35	0	0
V9	20x35	0	0
V10	20x35	0	0
V11	20x35	0	0
V12	20x35	0	0
V13	20x35	0	0
V14	20x35	0	0
V15	20x35	0	0
V16	20x35	0	0
V17	20x35	0	0
V18	20x35	0	0
V19	20x35	0	0
V20	20x35	0	0
V21	20x35	0	0
V22	20x35	0	0
V23	20x35	0	0
V24	20x35	0	0
V25	20x35	0	0
V26	20x35	0	0
V27	20x35	0	0
V28	20x35	0	0
V29	20x35	0	0
V30	20x35	0	0
V31	20x35	0	0
V32	20x35	0	0
V33	20x35	0	0
V34	20x35	0	0
V35	20x35	0	0
V36	20x35	0	0
V37	20x35	0	0

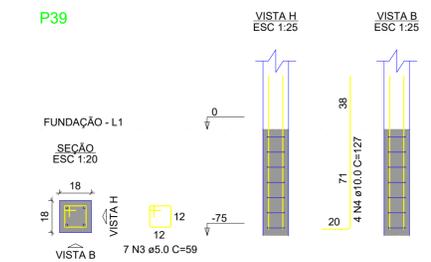
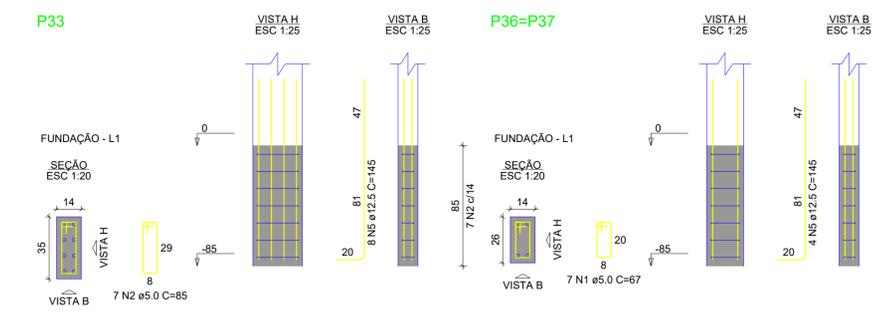
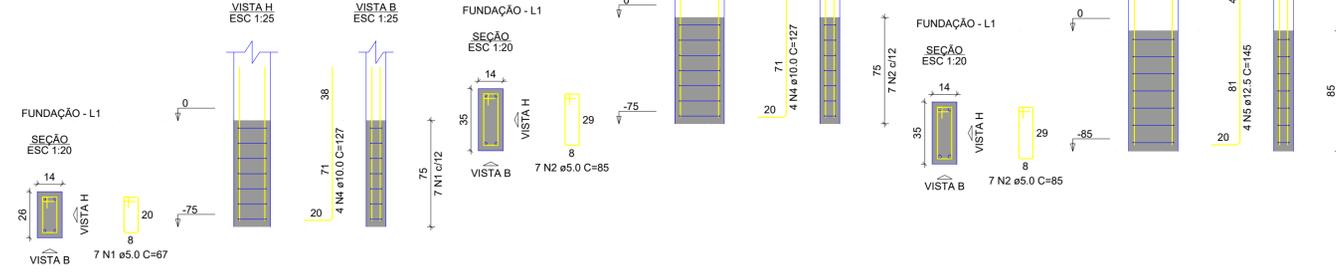
Características dos materiais		
fc	Ecs	Ec
250		241500

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x26	0	0
P2	14x26	0	0
P3	14x26	0	0
P4	14x26	0	0
P5	14x26	0	0
P6	14x26	0	0
P7	14x26	0	0
P8	14x26	0	0
P9	14x26	0	0
P10	14x26	0	0
P11	14x26	0	0
P12	14x26	0	0
P13	14x26	0	0
P14	14x26	0	0
P15	14x26	0	0
P16	14x26	0	0
P17	14x26	0	0
P18	14x26	0	0
P19	14x26	0	0
P20	14x26	0	0
P21	14x26	0	0
P22	14x26	0	0
P23	14x26	0	0
P24	14x26	0	0
P25	14x35	0	0
P26	14x26	0	0
P27	14x26	0	0
P28	14x26	0	0
P29	14x26	0	0
P30	14x26	0	0
P31	14x26	0	0
P32	14x35	0	0
P33	14x35	0	0
P34	14x26	0	0
P35	14x26	0	0
P36	14x26	0	0
P37	14x26	0	0
P38	14x26	0	0
P39	18x18	0	0
P40	14x26	0	0
P41	14x26	0	0
P42	14x26	0	0
P43	14x26	0	0

Legenda dos pilares  
 Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes  
 Viga

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=  
 =P10=P11=P12=P13=P14=P15=  
 =P16=P17=P18=P19=P20=P21=  
 =P22=P23=P24=P26=P27=P28=  
 =P29=P30=P31=P34=P35=P38=  
 =P40=P41=P42=P43



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	273	67	18291
CA60	2	5.0	21	85	1785
CA60	3	5.0	7	59	413
CA50	4	10.0	156	127	19812
CA60	5	12.5	20	145	2900

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	198.1	19	134.4
CA60	12.5	29	3	30.7
CA60	5.0	204.9	19	34.7

Volume de concreto (C-25) = 0.56 m³  
 Área de forma = 12.20 m²

## Locação da Fundação

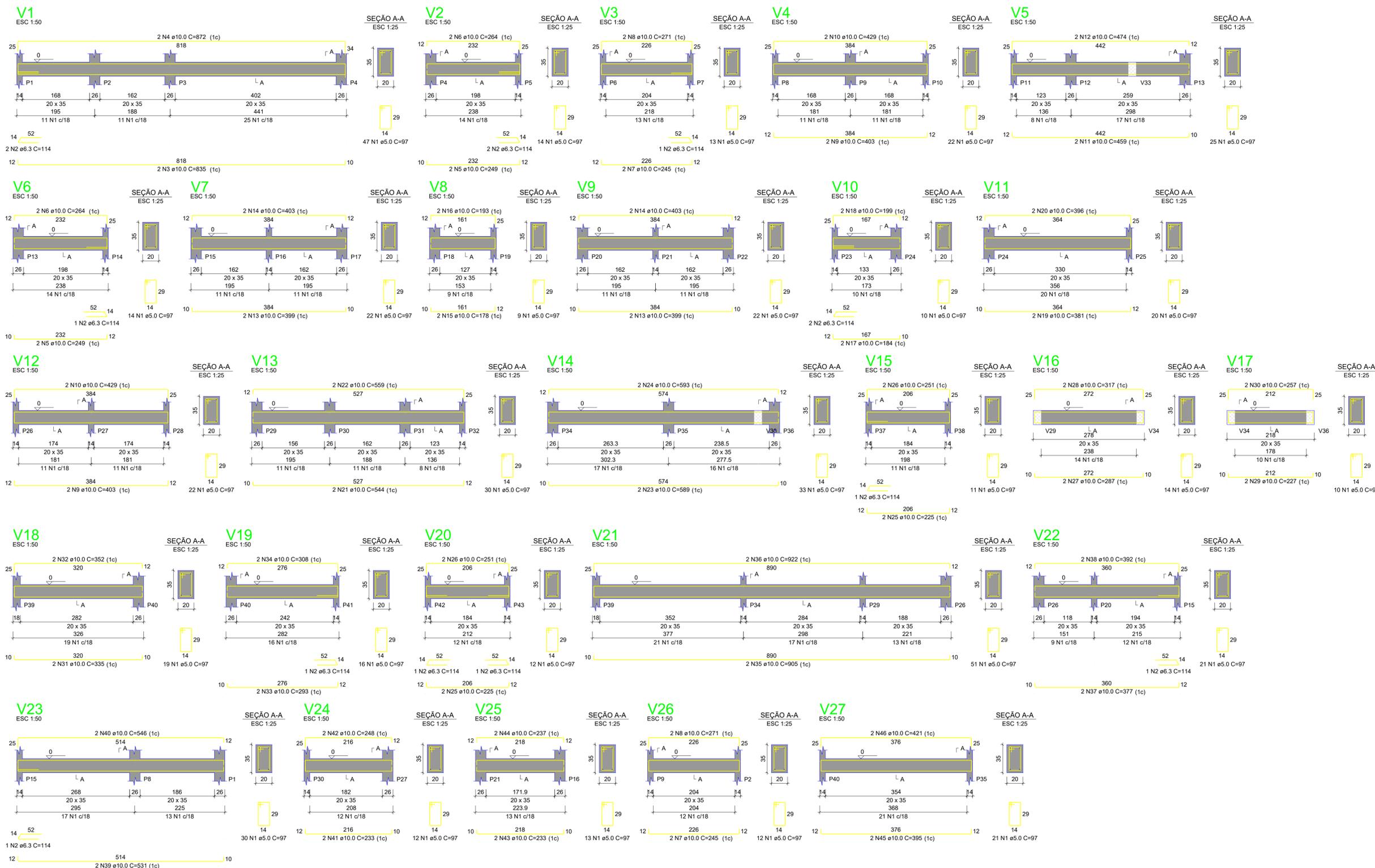
Escala 1:50

**MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**  
 CNPJ: 49.447.167/0001-94  
 ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

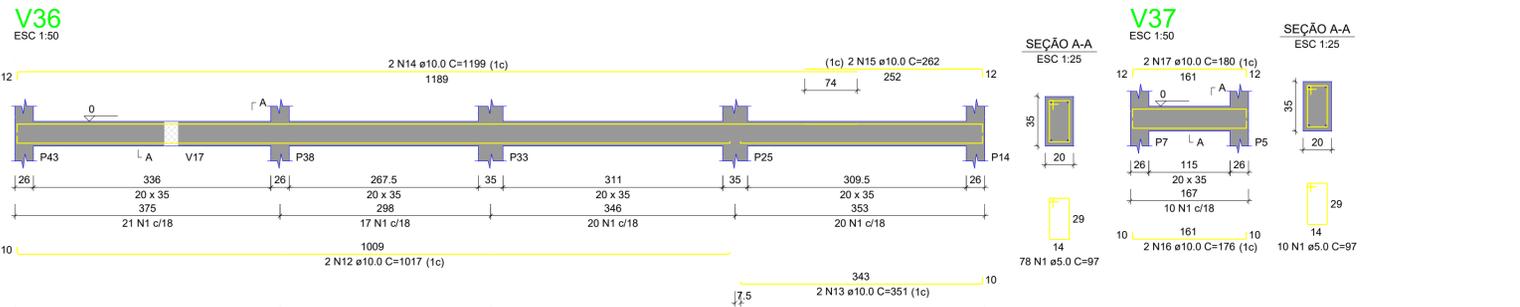
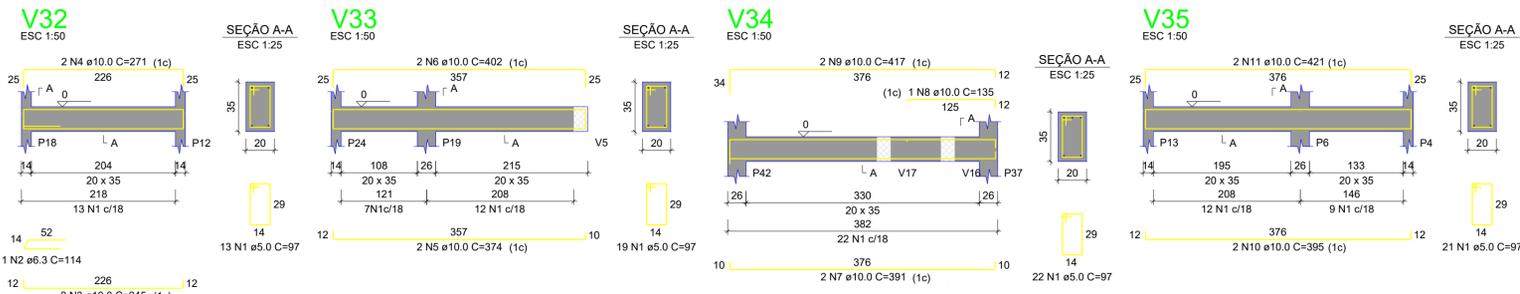
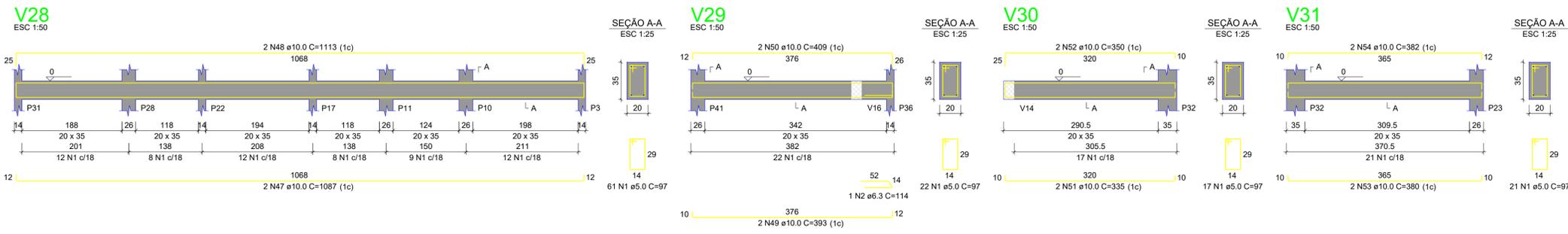
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP  
 ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL - LOCAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E PILARES DE FUNDAÇÃO  
 FOLHA: 02

REVISOR: DATA: 30/11/2023 ESCALA:

# Vigas Baldrames



# Vigas Baldrames



RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24
V25	V26	V27
V28	V29	V30

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	666	97	64602
CA50	2	6.3	15	114	1710
	3	10.0	2	835	1670
	4	10.0	2	872	1744
	5	10.0	4	249	996
	6	10.0	4	264	1056
	7	10.0	4	245	980
	8	10.0	4	271	1084
	9	10.0	4	403	1612
	10	10.0	4	429	1716
	11	10.0	2	459	918
	12	10.0	2	474	948
	13	10.0	4	399	1596
	14	10.0	4	403	1612
	15	10.0	2	178	356
	16	10.0	2	193	386
	17	10.0	2	184	368
	18	10.0	2	199	398
	19	10.0	2	381	762
	20	10.0	2	396	792
	21	10.0	2	544	1088
	22	10.0	2	559	1118
	23	10.0	2	589	1178
	24	10.0	2	593	1186
	25	10.0	4	225	900
	26	10.0	4	251	1004
	27	10.0	2	287	574
	28	10.0	2	317	634
	29	10.0	2	227	454
	30	10.0	2	257	514
	31	10.0	2	335	670
	32	10.0	2	352	704
	33	10.0	2	293	586
	34	10.0	2	308	616
	35	10.0	2	905	1810
	36	10.0	2	922	1844
	37	10.0	2	377	754
	38	10.0	2	392	784
	39	10.0	2	531	1062
	40	10.0	2	546	1092
	41	10.0	2	233	466
	42	10.0	2	248	496
	43	10.0	2	233	466
	44	10.0	2	237	474
	45	10.0	2	395	790
	46	10.0	2	421	842
	47	10.0	2	1087	2174
	48	10.0	2	1113	2226
	49	10.0	2	393	786
	50	10.0	2	409	818
	51	10.0	2	335	670
	52	10.0	2	350	700
	53	10.0	2	380	760
	54	10.0	2	382	764

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V32	1	5.0	163	97	15811
V35	2	6.3	1	114	114
	3	10.0	2	245	490
	4	10.0	2	271	542
	5	10.0	2	374	748
	6	10.0	2	402	804
	7	10.0	2	391	782
	8	10.0	1	135	135
	9	10.0	2	417	834
	10	10.0	2	395	790
	11	10.0	2	421	842
	12	10.0	2	1017	2034
	13	10.0	2	351	702
	14	10.0	2	1199	2398
	15	10.0	2	262	524
	16	10.0	2	176	352
	17	10.0	2	180	360

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.1	1	0.3
CA60	10.0	123.4	12	83.7
CA60	5.0	158.1	15	28.8
PESO TOTAL (kg)				
CA50		84		
CA60		26.8		

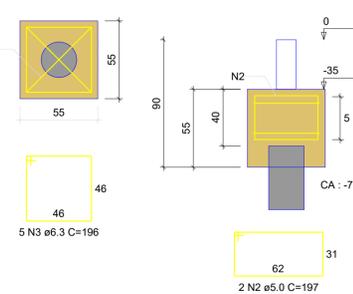
Volume de concreto (C-25) = 1.97 m³  
Área de forma = 25.54 m²

# Blocos da Fundação

B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12  
=B13=B14=B15=B16=B17=B18=B19=B20=B21  
=B22=B23=B24=B25=B26=B27=B28=B29=B30  
=B31=B34=B35=B38=B39=B40=B41=B42=B43  
1xC25

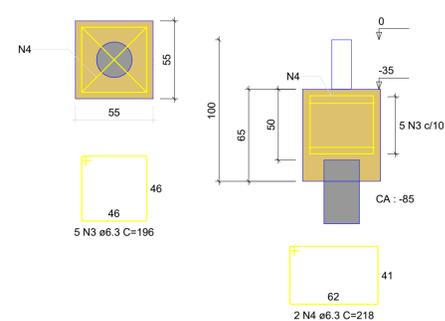
PLANTA ESC 1:25

CORTE ESC 1:25



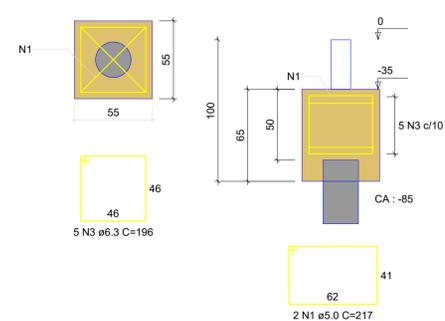
B32 1xC25 PLANTA ESC 1:25

CORTE ESC 1:25



B33=B36=B37 1xC25 PLANTA ESC 1:25

CORTE ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	217	1302
CA50	2	5.0	78	197	15366
	3	6.3	215	196	42140
	4	6.3	2	218	436

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	425.8	40	114.6
CA60	5.0	166.7	16	28.3
PESO TOTAL (kg)				
CA50		114.6		
CA60		28.3		

Volume de concreto (C-25) = 6.96 m³  
Área de forma = 52.91 m²

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	17.1	2	4.6
CA60	10.0	500	46	339.1
CA60	5.0	646	60	109.5
PESO TOTAL (kg)				
CA50		343.7		
CA60		109.5		

Volume de concreto (C-25) = 7.98 m³  
Área de forma = 102.68 m²

## MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

CNPJ: 49.447.167/0001-94

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

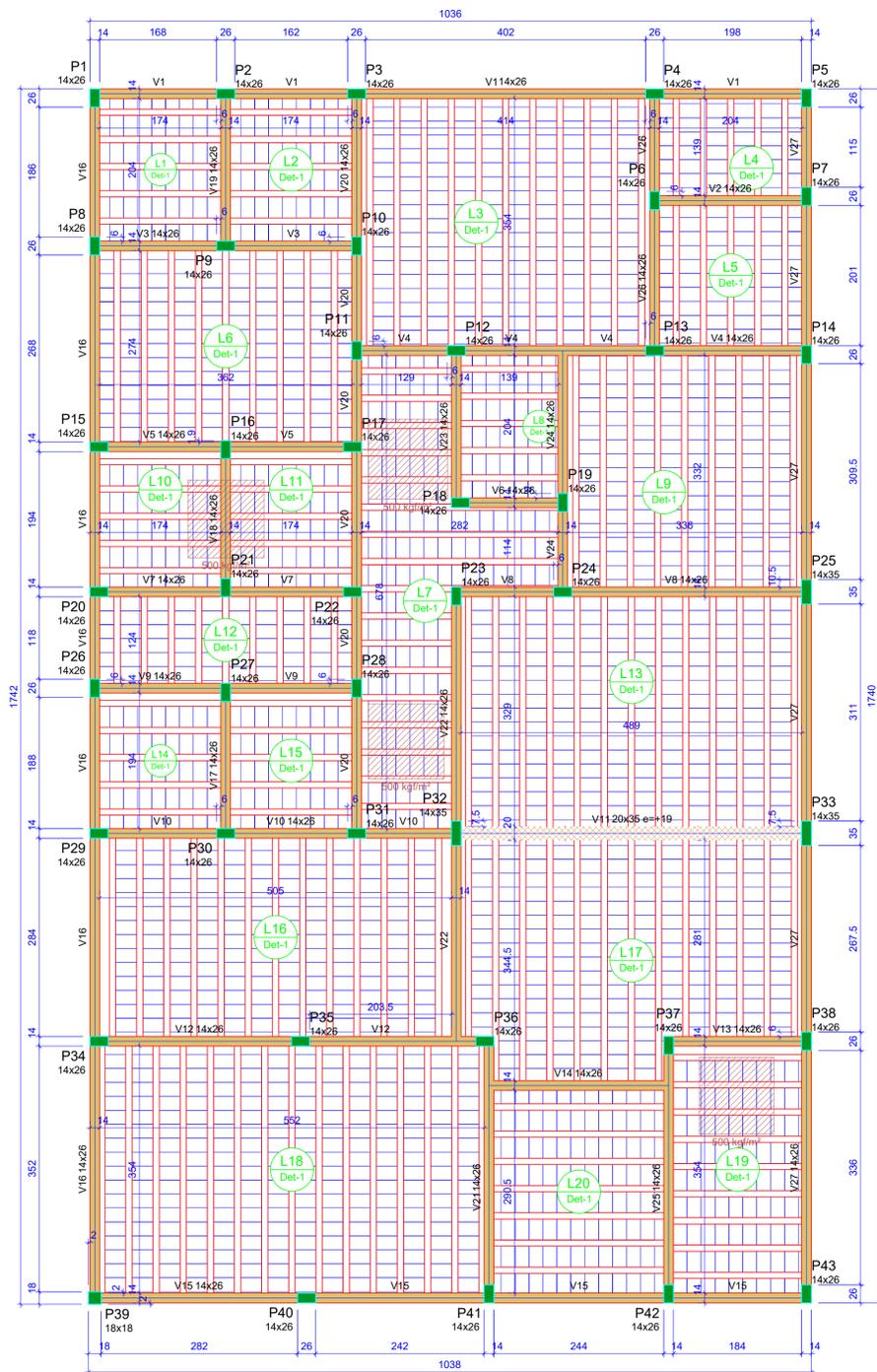
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES E BLOCOS DE FUNDAÇÃO

REVISOR: DATA: 30/11/2023 ESCALA: 04



**Locação do Terreo**  
Escala 1:50

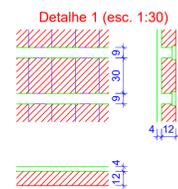
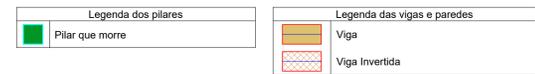
Lajes								
Nome	Tipo	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)			
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L2	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L3	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L4	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L5	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L6	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L7	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	sim
L8	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L9	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L10	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L11	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L12	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L13	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L14	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L15	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L16	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L17	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L18	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L19	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-
L20	Treliçada 1D	16	0	400	335	154	10	-

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)	Quantidade
1	Lajota cerâmica	B12/30/20	12 30 20	1959

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x26	0	400
P2	14x26	0	400
P3	14x26	0	400
P4	14x26	0	400
P5	14x26	0	400
P6	14x26	0	400
P7	14x26	0	400
P8	14x26	0	400
P9	14x26	0	400
P10	14x26	0	400
P11	14x26	0	400
P12	14x26	0	400
P13	14x26	0	400
P14	14x26	0	400
P15	14x26	0	400
P16	14x26	0	400
P17	14x26	0	400
P18	14x26	0	400
P19	14x26	0	400
P20	14x26	0	400
P21	14x26	0	400
P22	14x26	0	400
P23	14x26	0	400
P24	14x26	0	400
P25	14x35	0	400
P26	14x26	0	400
P27	14x26	0	400
P28	14x26	0	400
P29	14x26	0	400
P30	14x26	0	400
P31	14x26	0	400
P32	14x35	0	400
P33	14x35	0	400
P34	14x26	0	400
P35	14x26	0	400
P36	14x26	0	400
P37	14x26	0	400
P38	14x26	0	400
P39	18x18	0	400
P40	14x26	0	400
P41	14x26	0	400
P42	14x26	0	400
P43	14x26	0	400

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x26	0	400
V2	14x26	0	400
V3	14x26	0	400
V4	14x26	0	400
V5	14x26	0	400
V6	14x26	0	400
V7	14x26	0	400
V8	14x26	0	400
V9	14x26	0	400
V10	14x26	0	400
V11	20x35	19	419
V12	14x26	0	400
V13	14x26	0	400
V14	14x26	0	400
V15	14x26	0	400
V16	14x26	0	400
V17	14x26	0	400
V18	14x26	0	400
V19	14x26	0	400
V20	14x26	0	400
V21	14x26	0	400
V22	14x26	0	400
V23	14x26	0	400
V24	14x26	0	400
V25	14x26	0	400
V26	14x26	0	400
V27	14x26	0	400

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500



**MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**  
CNPJ: 49.447.167/0001-94

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

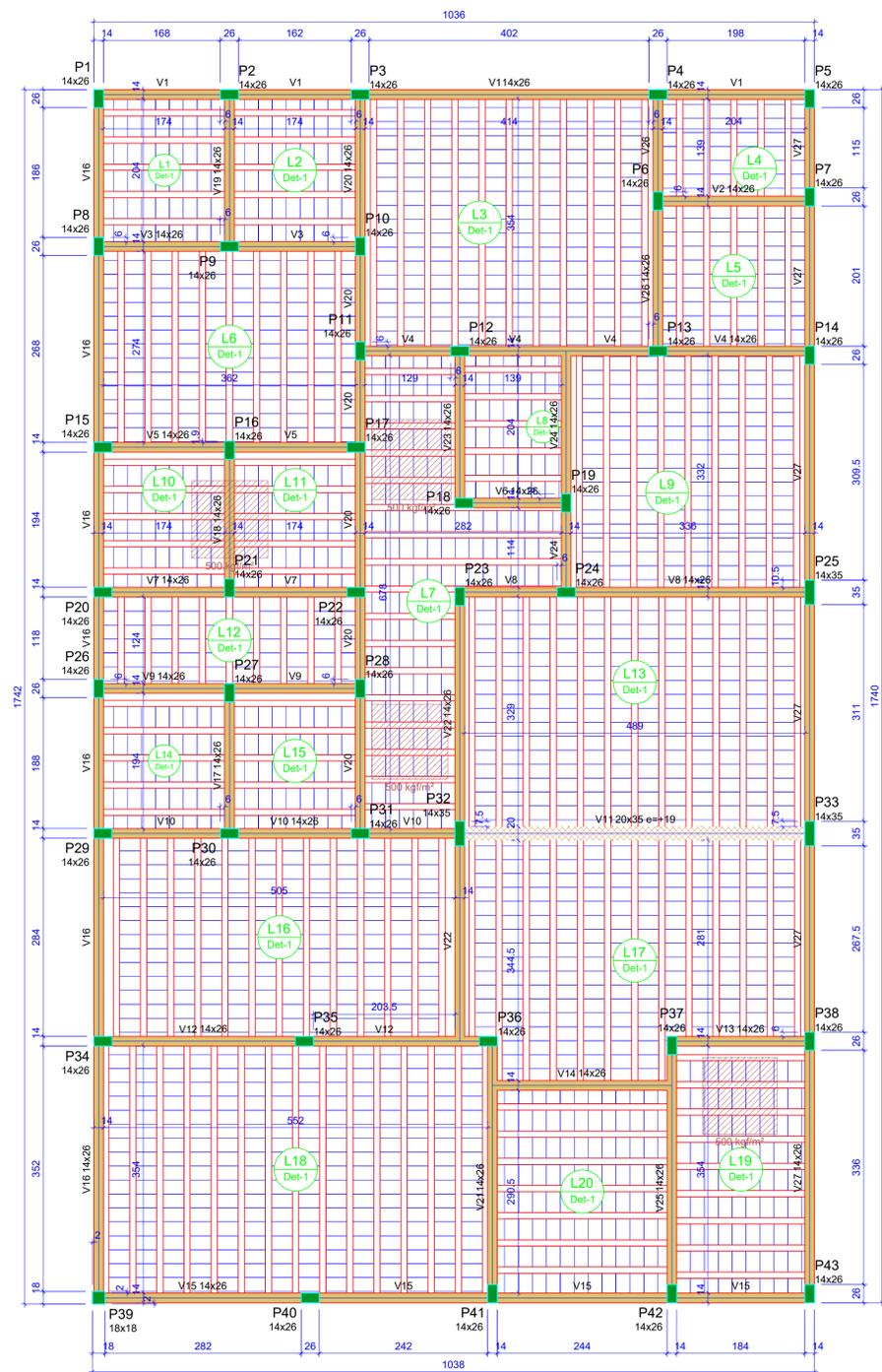
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL - LOCAÇÃO DO PAVIMENTO TERREO

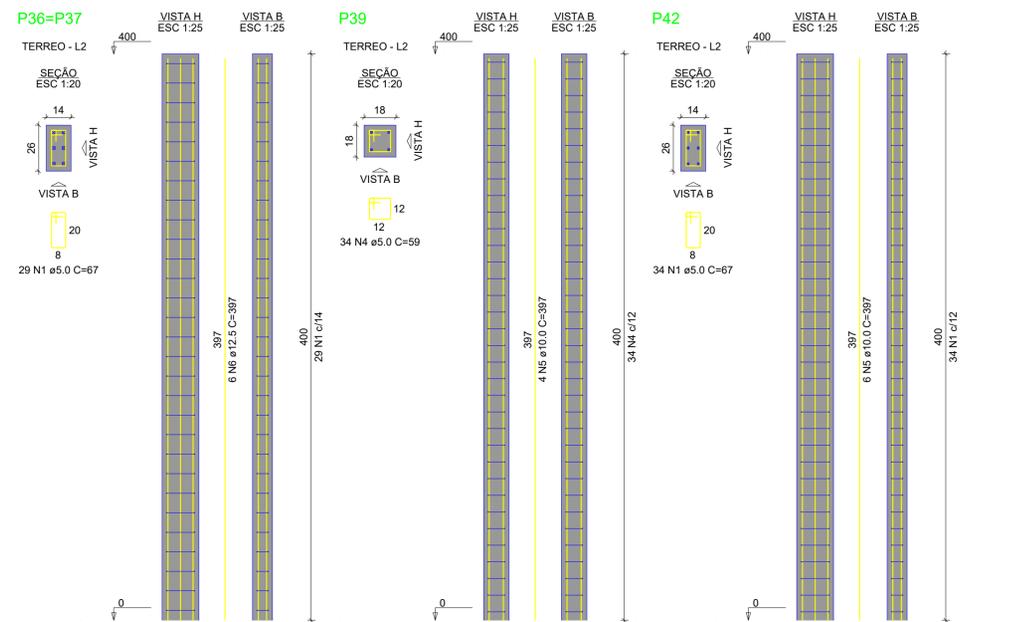
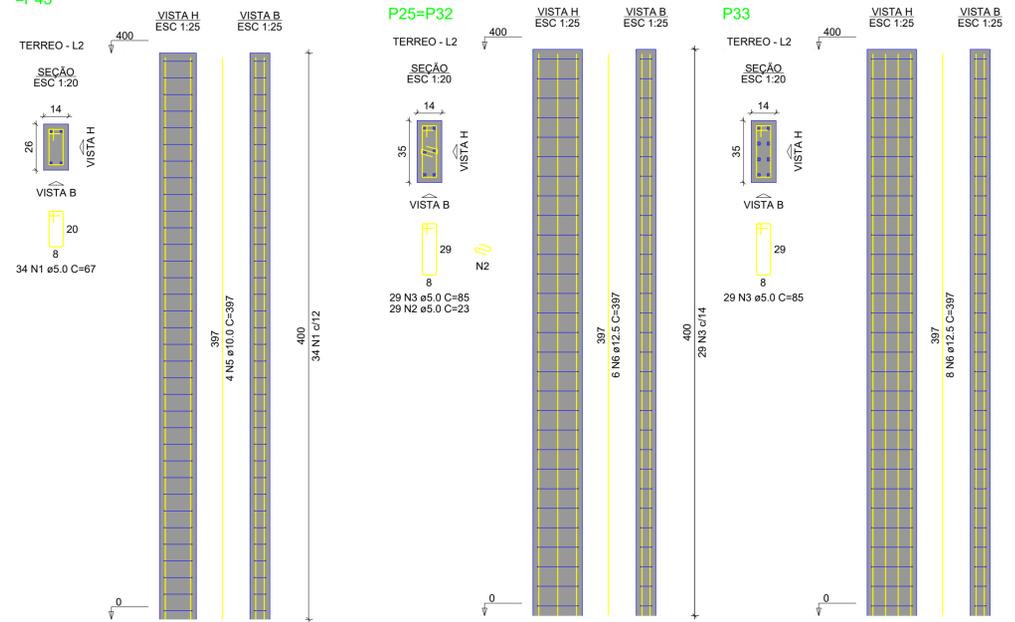
REVISOR: DATA: 30/11/2023 ESCALA: 01

# Pilares do Terreo

P1=P2=P3=P4=P5=P6=  
 =P7=P8=P9=P10=P11=  
 =P12=P13=P14=P15=  
 =P16=P17=P18=P19=  
 =P20=P21=P22=P23=  
 =P24=P26=P27=P28=  
 =P29=P30=P31=P34=  
 =P35=P38=P40=P41=  
 =P43



Locação do Terreo  
 Escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1316	67	88172
	2	5.0	58	23	1334
	3	5.0	87	85	7395
CA50	4	5.0	34	59	2006
	5	10.0	154	397	61138
	6	12.5	32	397	12704

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	611.4	57	414.6
CA60	5.0	989.1	12	154.6
			91	167.7

PESO TOTAL (kg)  
 CA50 549.3  
 CA60 167.7

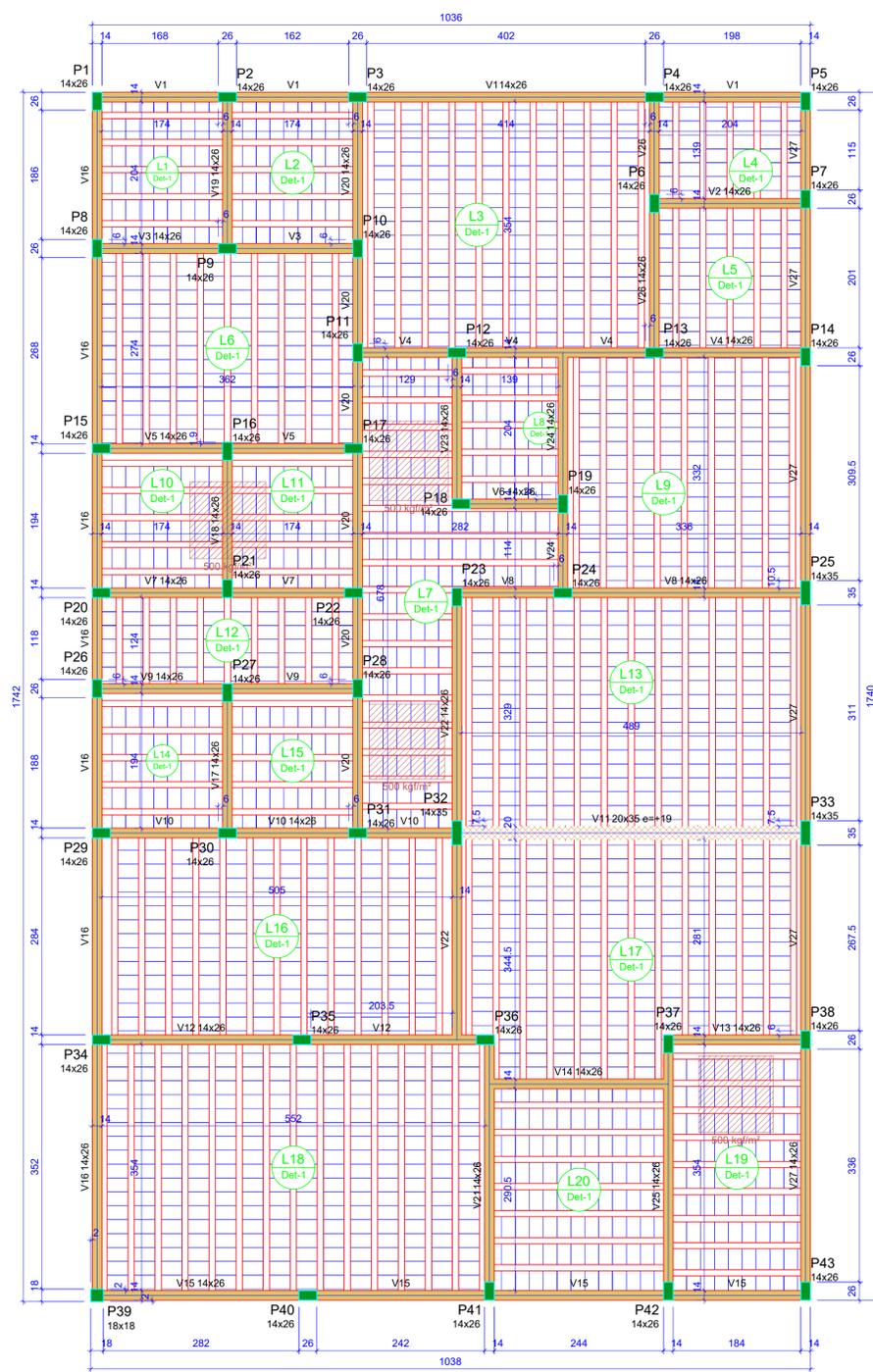
Volume de concreto (C-25) = 6.40 m³  
 Área de forma = 139.44 m²

## MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

CNPJ: 49.447.167/0001-94

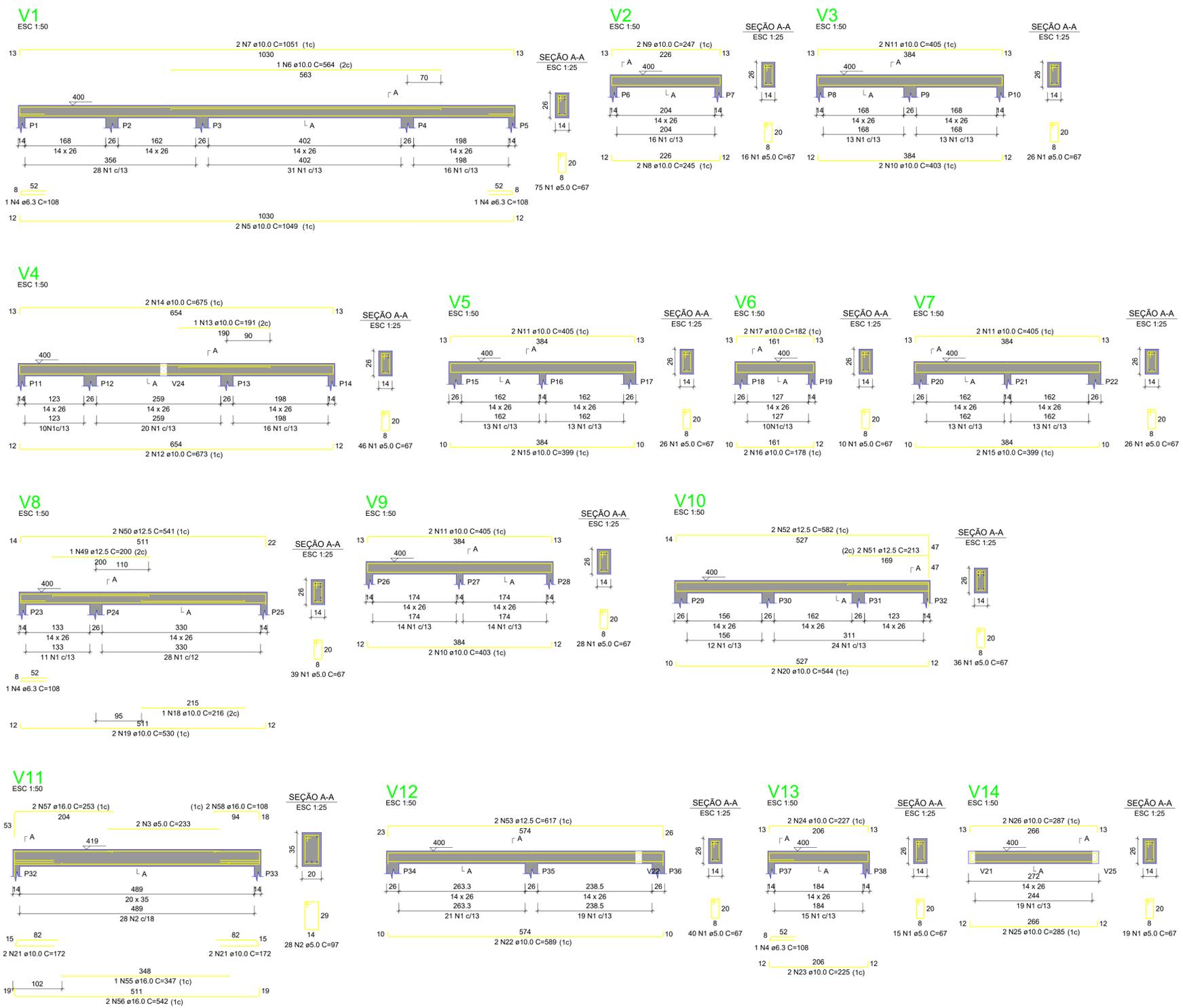
TELEFONE: (14) 99631-6541

TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. FELIPE MIOTO MENDES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP
ASSUNTO:	PROJETO ESTRUTURAL - PILARES
REVISOR:	
DATA:	30/11/2023
ESCALA:	



Locação do Terreo

Escala 1:50



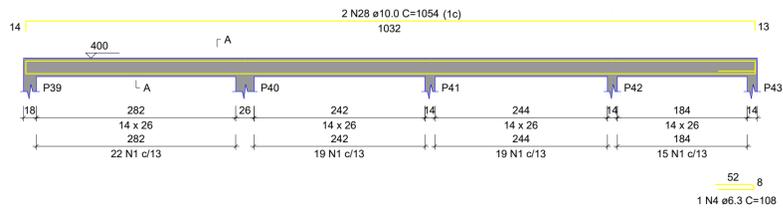
MEDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

CNPJ: 49.447.167/0001-94

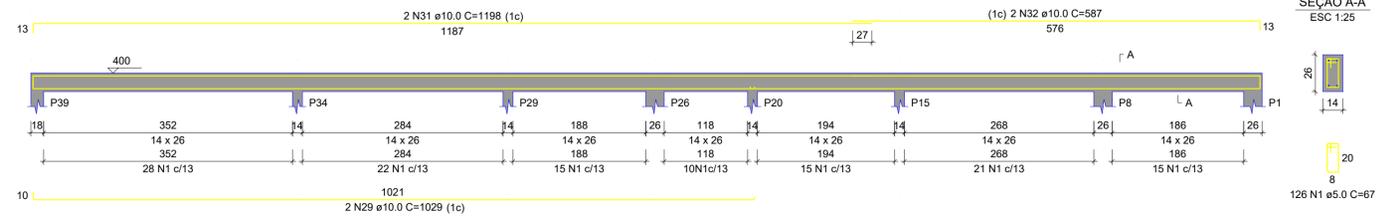
TELEFONE: (14) 99631-6541

TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. FELIPE MIOTO MENDES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP
ASSUNTO:	PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS DE RESPALDO
REVISOR:	
DATA:	30/11/2023
ESCALA:	

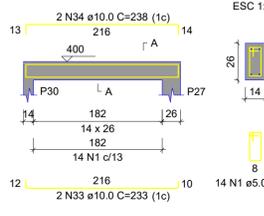
**V15**  
ESC 1:50



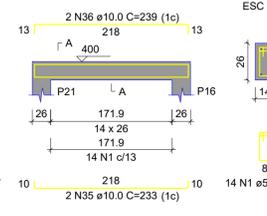
**V16**  
ESC 1:50



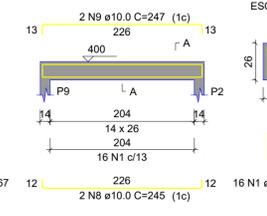
**V17**  
ESC 1:50



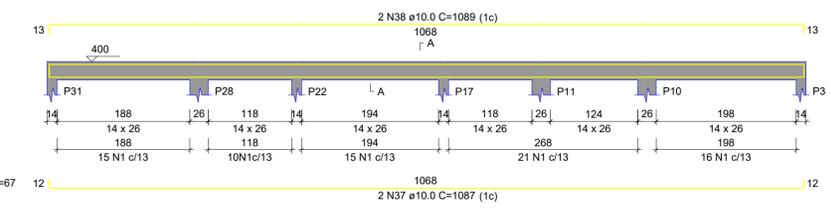
**V18**  
ESC 1:50



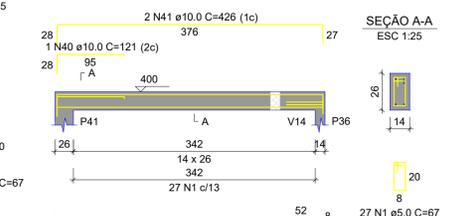
**V19**  
ESC 1:50



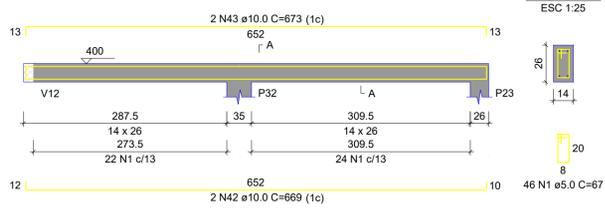
**V20**  
ESC 1:50



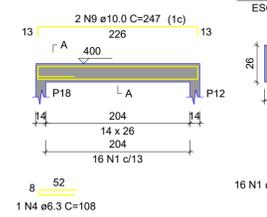
**V21**  
ESC 1:50



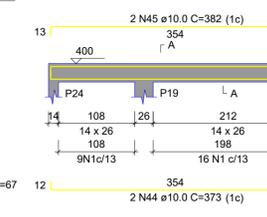
**V22**  
ESC 1:50



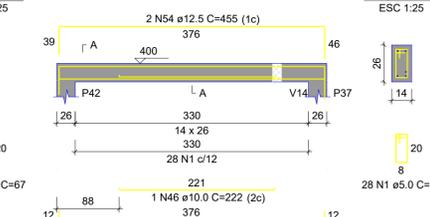
**V23**  
ESC 1:50



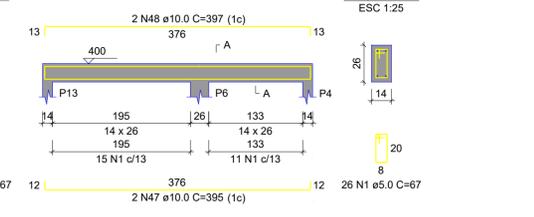
**V24**  
ESC 1:50



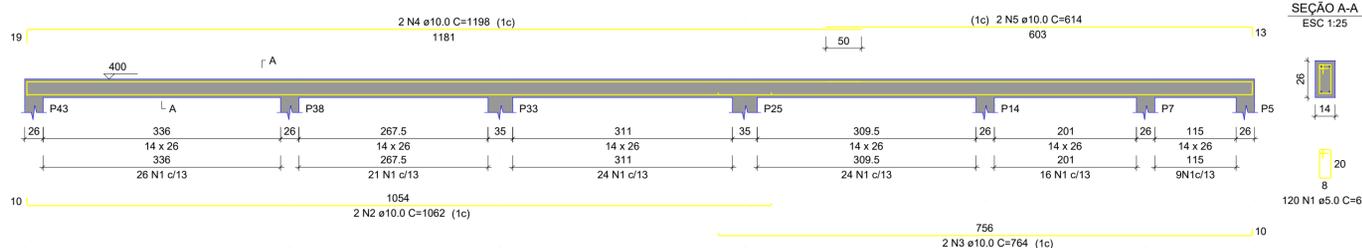
**V25**  
ESC 1:50



**V26**  
ESC 1:50



**V27**  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1					
V4					
V5					
V6					
V7					
V10					
V11					
V12					
V13					
V14					
V15					
V16					
V17					
V18					
V19					
V20					
V21					
V22					
V23					
V24					
V25					
V26					
V27					

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	892	67	59764
	2	5.0	28	97	2716
	3	5.0	2	233	466
	4	6.3	8	108	854
	5	10.0	2	1049	2098
	6	10.0	1	564	564
	7	10.0	2	1051	2102
	8	10.0	6	245	1470
	9	10.0	6	247	1482
	10	10.0	4	403	1612
	11	10.0	8	405	3240
	12	10.0	2	673	1346
	13	10.0	1	191	191
	14	10.0	2	675	1350
	15	10.0	4	399	1596
	16	10.0	2	178	356
	17	10.0	2	182	364
	18	10.0	1	216	216
	19	10.0	2	530	1060
	20	10.0	2	544	1088
	21	10.0	4	172	688
	22	10.0	2	589	1178
	23	10.0	2	225	450
	24	10.0	2	227	454
	25	10.0	2	285	570
	26	10.0	2	287	574
	27	10.0	2	1049	2098
	28	10.0	2	1054	2108
	29	10.0	2	1029	2058
	30	10.0	2	729	1458
	31	10.0	2	1198	2396
	32	10.0	2	587	1174
	33	10.0	2	233	466
	34	10.0	2	238	476
	35	10.0	2	233	466
	36	10.0	2	239	478
	37	10.0	2	1087	2174
	38	10.0	2	1089	2178
	39	10.0	2	393	786
	40	10.0	1	121	121
	41	10.0	2	426	852
	42	10.0	2	689	1378
	43	10.0	2	673	1346
	44	10.0	2	373	746
	45	10.0	2	382	764
	46	10.0	1	222	222
	47	10.0	4	395	1580
	48	10.0	2	387	774
	49	12.5	1	200	200
	50	12.5	2	541	1082
	51	12.5	2	213	426
	52	12.5	2	582	1164
	53	12.5	2	617	1234
	54	12.5	2	455	910
	55	16.0	1	347	347
	56	16.0	2	542	1084
	57	16.0	2	253	506
	58	16.0	2	108	216

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	8.6	1	2.3
	10.0	501.3	46	340
	12.5	50.2	5	53.2
	16.0	21.5	2	37.4
	5.0	629.5	58	106.7
PESO TOTAL (kg)				
CA50		432.8		
CA60		106.7		

Volume de concreto (C-25) = 4.42 m³  
Área de forma = 46.51 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V27

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	120	67	8040
CA50	2	10.0	2	1062	2124
	3	10.0	2	754	1528
	4	10.0	2	1198	2396
	5	10.0	2	614	1228

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	72.8	7	49.3
CA60	5.0	80.4	8	13.6
PESO TOTAL (kg)				
CA50		49.3		
CA60		13.6		

Volume de concreto (C-25) = 0.56 m³  
Área de forma = 7.70 m²

**MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**  
CNPJ: 49.447.167/0001-94

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

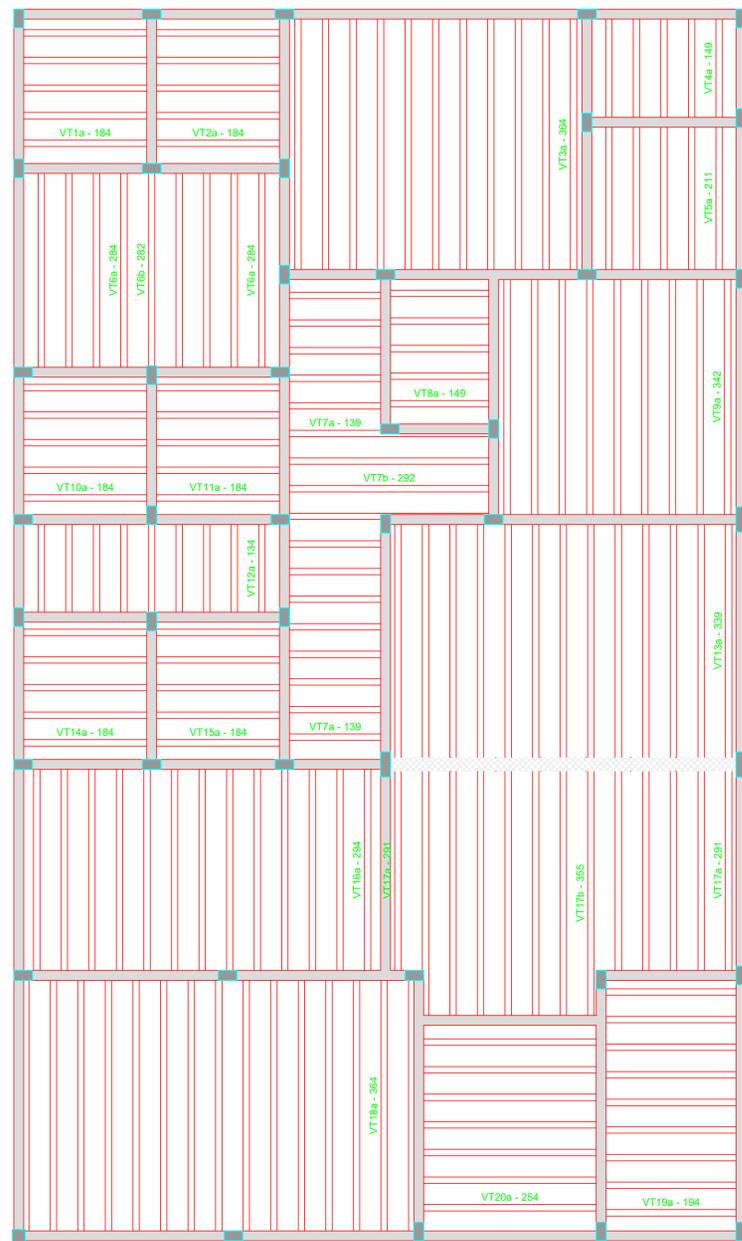
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS DE RESPALDO

REVISOR: DATA: 30/11/2023 ESCALA:

**04**



RELAÇÃO DO AÇO

5xVT1a	5xVT2a	11xVT3a
5xVT4a	5xVT5a	8xVT6a
VT6b	15xVT7a	2xVT7b
5xVT8a	9xVT9a	5xVT10a
5xVT11a	9xVT12a	13xVT13a
5xVT14a	5xVT15a	13xVT16a
6xVT17a	7xVT17b	13xVT18a
9xVT19a	7xVT20a	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 12645	30	190	5700
	2	TR 12645	24	370	8880
	3	TR 12645	10	155	1550
	4	TR 12645	5	217	1085
	5	TR 12645	8	290	2320
	6	TR 12645	1	288	288
	7	TR 12645	15	145	2175
	8	TR 12645	2	298	596
	9	TR 12645	9	348	3132
	10	TR 12645	9	140	1260
	11	TR 12645	13	345	4485
	12	TR 12645	13	300	3900
	13	TR 12645	6	297	1782
	14	TR 12645	7	361	2527
	15	TR 12645	9	200	1800
	16	TR 12645	7	260	1820
	17	4.2	30	198	5940
	18	4.2	10	163	1630
	19	4.2	5	225	1125
	20	4.2	8	298	2384
	21	4.2	1	296	296
	22	4.2	15	153	2295
	23	4.2	2	306	612
	24	4.2	9	356	3204
	25	4.2	9	148	1332
	26	4.2	13	353	4589
	27	4.2	13	308	4004
	28	4.2	9	208	1872
	29	4.2	7	268	1876
	30	5.0	24	379	9096
	31	5.0	6	306	1836
	32	5.0	7	370	2590

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA60	4.2	311.6	29	37.3
	5.0	135.2	13	22.9
	TR 12645	433	-	423.9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>				
CA60	484.1			

Locação das Vigotas Pré Moldadas  
Escala 1:50

**MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**  
CNPJ: 49.447.167/0001-94

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

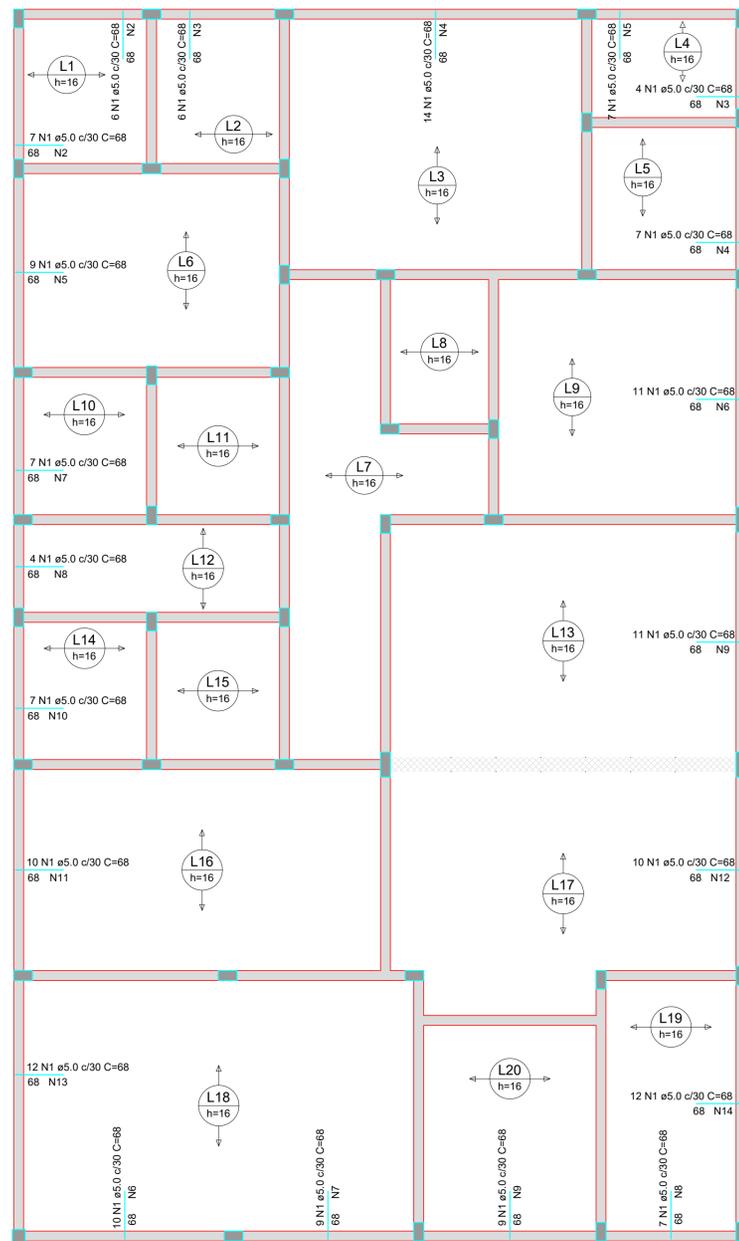
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL - LAJES

REVISOR: DATA: 30/11/2023

FOLHA: **01**  
ESCALA:



## Armação Negativa das Lajes

Escala 1:50

Armaduras de distribuição (Eixo X)	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	4 N2 ø5.0 c/21 C=202
N1	4 N3 ø5.0 c/21 C=131
N1	4 N4 ø5.0 c/21 C=217
N1	4 N5 ø5.0 c/21 C=283
N1	4 N6 ø5.0 c/21 C=330
N1	4 N7 ø5.0 c/21 C=208
N1	4 N8 ø5.0 c/21 C=133
N1	4 N9 ø5.0 c/21 C=336
N1	4 N10 ø5.0 c/21 C=203
N1	4 N11 ø5.0 c/21 C=298
N1	4 N12 ø5.0 c/21 C=288
N1	4 N13 ø5.0 c/21 C=367
N1	4 N14 ø5.0 c/21 C=352

Armaduras de distribuição (Eixo Y)	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	4 N2 ø5.0 c/21 C=183
N1	4 N3 ø5.0 c/21 C=178
N1	4 N4 ø5.0 c/21 C=418
N1	4 N5 ø5.0 c/21 C=213
N1	4 N6 ø5.0 c/21 C=298
N1	4 N7 ø5.0 c/21 C=257
N1	4 N8 ø5.0 c/21 C=198
N1	4 N9 ø5.0 c/21 C=258

### RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	111	68	7548
	2	5.0	4	202	808
	3	5.0	4	131	524
	4	5.0	4	217	868
	5	5.0	4	283	1132
	6	5.0	4	330	1320
	7	5.0	4	208	832
	8	5.0	4	133	532
	9	5.0	4	336	1344
	10	5.0	4	203	812
	11	5.0	4	298	1192
	12	5.0	4	288	1152
	13	5.0	4	367	1468
	14	5.0	4	352	1408

### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	209.4	20	35.5
PESO TOTAL (kg)				
CA60				35.5

### RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Y

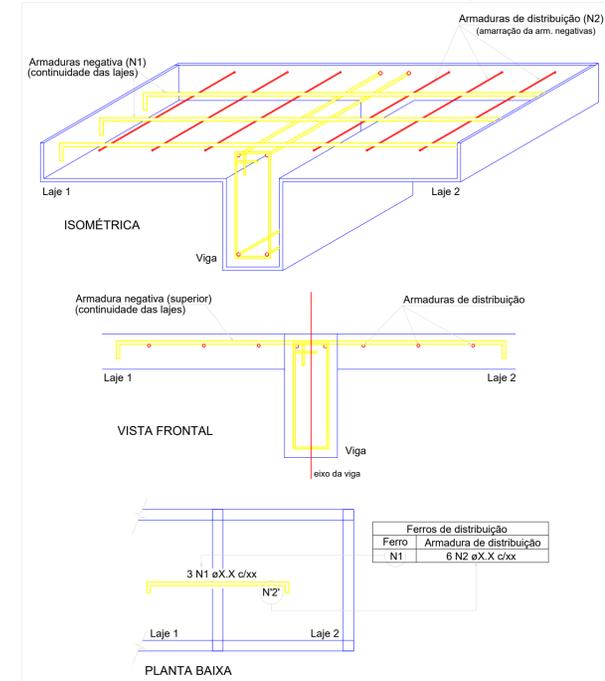
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	68	68	4624
	2	5.0	4	183	732
	3	5.0	4	178	712
	4	5.0	4	418	1672
	5	5.0	4	213	852
	6	5.0	4	298	1192
	7	5.0	4	257	1028
	8	5.0	4	198	792
	9	5.0	4	258	1032

### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	126.4	12	21.4
PESO TOTAL (kg)				
CA60				21.4

Volume de concreto (C-25) = 9.69 m³

### DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



## MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

CNPJ: 49.447.167/0001-94

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

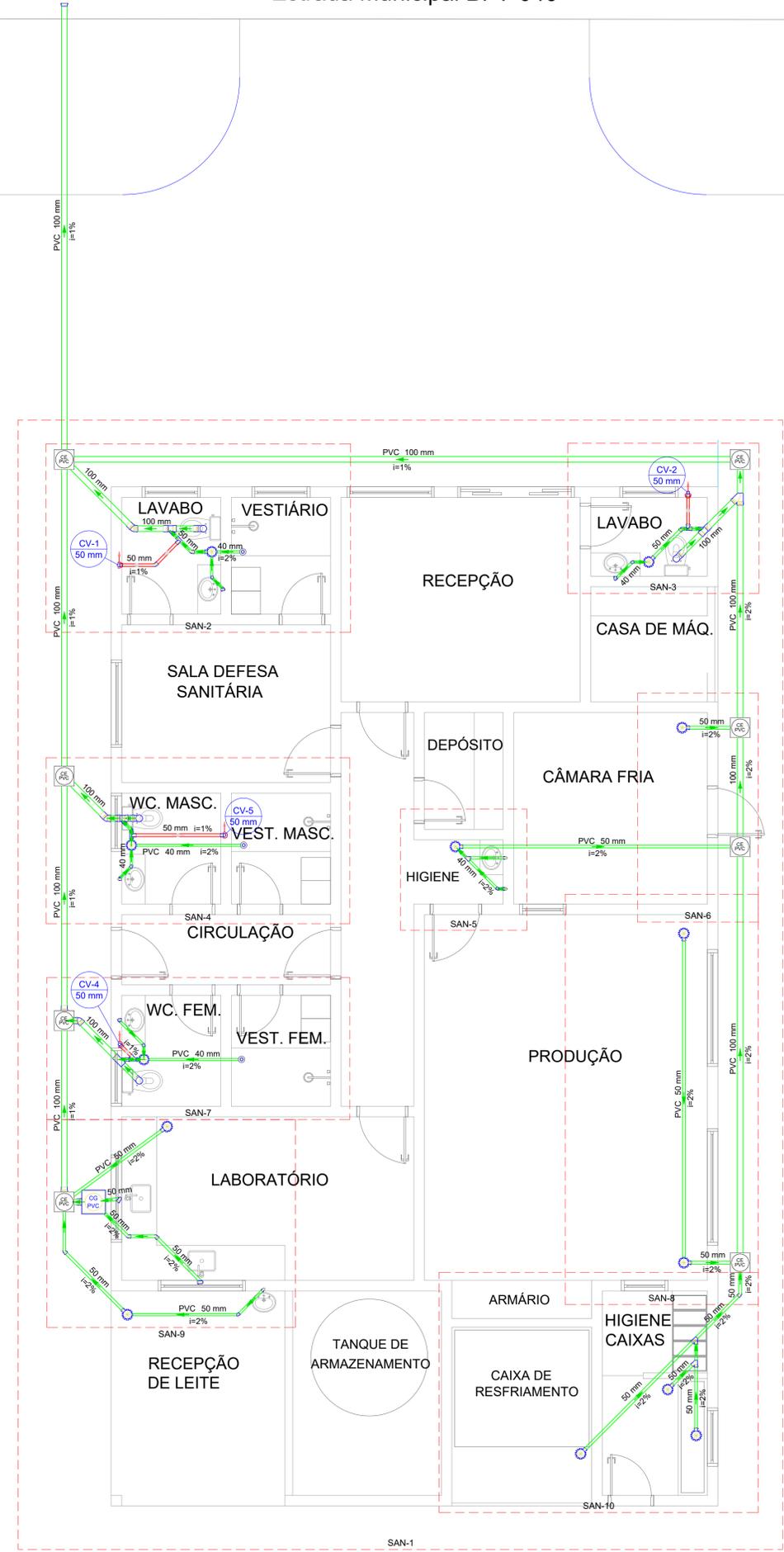
ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL - LAJES

REVISOR:

DATA: 30/11/2023

FOLHA: 02

ESCALA:



Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixas de Gordura
	Caixas de passagem PVC DN 30
	Cap
	Chuveiro Residencial
	Joelho 45
	Joelho 90- coluna sobre
	Junção invertida
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Luva simples
	Pia de Cozinha Industrial - Preparação com Sifão
	Te sanitário
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

Legenda de Conduitos	
	Esgoto
	Ventilação

Lista de Materiais	
<b>Esgoto</b>	
Caixas de Passagem	
Caixa de gordura PVC CG 30 cm	1 pç
Caixa de passagem PVC 30 cm	8 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 150x150x50	13 pç
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	3 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	7 pç
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	2 pç
Válvula p/ pia 1"	7 pç
Válvula p/ pia 1"	2 pç
PVC Esgoto	
Anel de borracha 100mm - 4"	14 pç
100mm - 4"	32 pç
50mm - 2"	32 pç
Cap 100 mm	1 pç
Chuveiro Residencial 100 mm	4 pç
Curva 90 curta 40 mm	10 pç
Joelho 45 100 mm	3 pç
40 mm	6 pç
50 mm	7 pç
Joelho 90 50 mm	4 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	7 pç
Junção invertida 100 mm x 50 mm	1 pç
Junção simples 100 mm - 50 mm	3 pç
100 mm - 100 mm	1 pç
40 mm x 40 mm	1 pç
50 mm - 50 mm	2 pç
Luva simples 100 mm	9 pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola 100 mm - 4"	7.79 m
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	44.7 m
40 mm	14.75 m
50 mm - 2"	28.42 m
Vedação p/ saída de vaso sanitário 100 mm	4 pç
<b>Ventilação</b>	
PVC Esgoto	
Anel de borracha 50mm - 2"	14 pç
Joelho 45 50 mm	1 pç
Joelho 90 50 mm	4 pç
Junção simples 50 mm - 50 mm	1 pç
Luva simples 50 mm	1 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	3.47 m
Tê sanitário 50 mm - 50 mm	3 pç

Legenda Detalhada	
Caixa Sifonada	
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 150x150x50	1pç
PVC Esgoto	
Anel de borracha 50mm - 2"	1pç
Caixas de Gordura	
Caixas de Passagem	
Caixa de gordura PVC CG 30 cm	1pç
Caixas de passagem PVC DN 30	
Caixas de Passagem	
Caixa de passagem PVC 30 cm	1pç
Cap	
PVC Esgoto	
Anel de borracha 100mm - 4"	1pç
Cap 100 mm	1pç
Chuveiro Residencial	
PVC Acessórios	
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	1pç
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 40 mm	1pç
Joelho 45	
PVC Esgoto	
Anel de borracha 100mm - 4"	1pç
Joelho 45 100 mm	1pç
Joelho 90- coluna sobre	
PVC Esgoto	
Anel de borracha 50mm - 2"	1pç
Joelho 90 50 mm	1pç
Junção invertida	
PVC Esgoto	
Anel de borracha 100mm - 4"	1pç
50mm - 2"	1pç
Junção invertida 100 mm x 50 mm	1pç
Junção simples	
PVC Esgoto	
Anel de borracha 50mm - 2"	2pç
Junção simples 50 mm - 50 mm	1pç
Lavatório Residencial com sifão	
PVC Acessórios	
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	1pç
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	1pç
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 40 mm	1pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	1pç
Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm - 2"	0.6m
Te sanitário	
PVC Esgoto	
Anel de borracha 50mm - 2"	2pç
Tê sanitário 50 mm - 50 mm	1pç
Vaso Sanitário c/ curva 90°	
PVC Esgoto	
Anel de borracha 100mm - 4"	1pç
Curva 90 curta 100 mm	1pç
Vedação p/ saída de vaso sanitário 100 mm	1pç

**MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**  
CNPJ: 49.447.167/0001-94

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

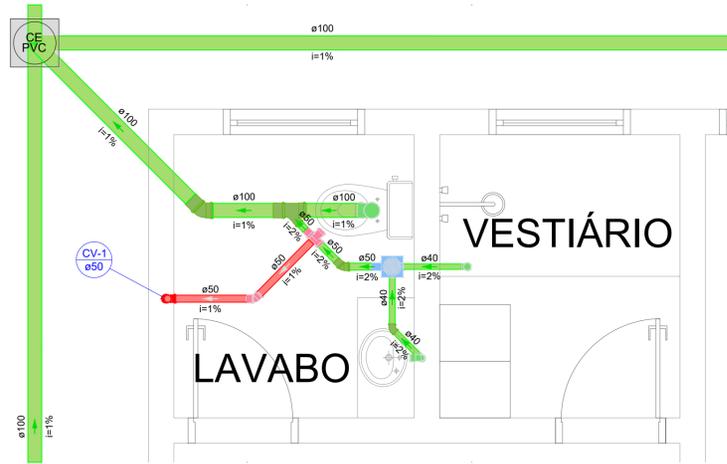
ASSUNTO: PROJETO DE ESGOTO - PLANTA BAIXA

REVISOR: DATA: 30/11/2023 ESCALA: 01



Detalhe SAN-1  
Escala 1:25

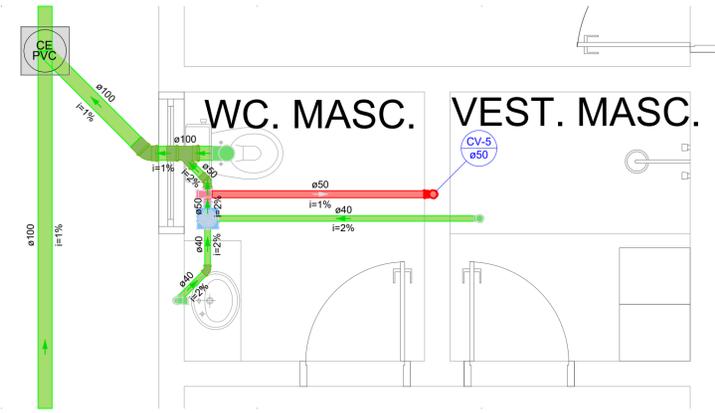
<b>MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</b>	
CNPJ: 49.447.167/0001-94	
ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541	
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. FELIPE MIOTO MENDES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP
ASSUNTO:	PROJETO DE ESGOTO - PLANTA BAIXA
REVISOR:	DATA: 30/11/2023
FOLHA:	<b>02</b>
ESCALA:	



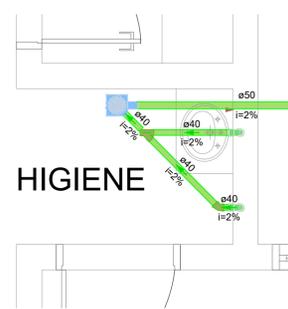
Detalhe SAN-2  
Escala 1:25



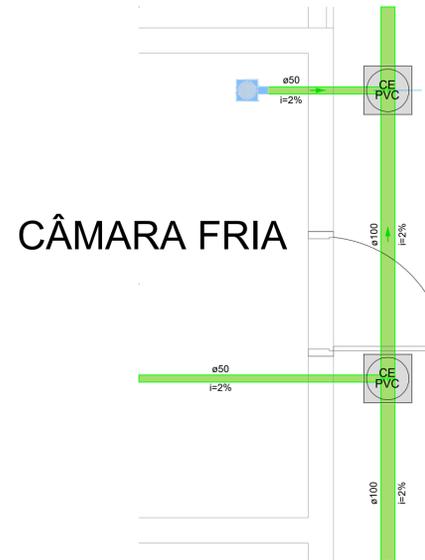
Detalhe SAN-3  
Escala 1:25



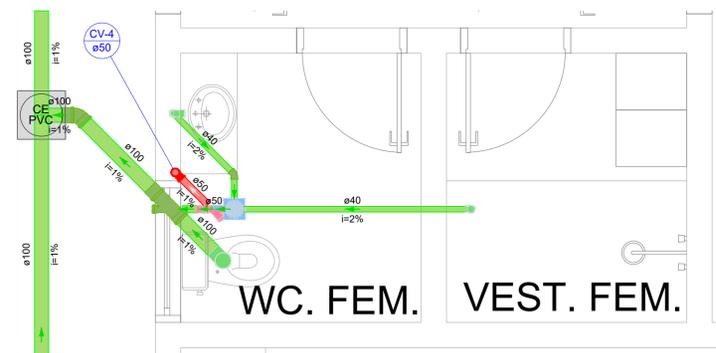
Detalhe SAN-4  
Escala 1:25



Detalhe SAN-5  
Escala 1:25

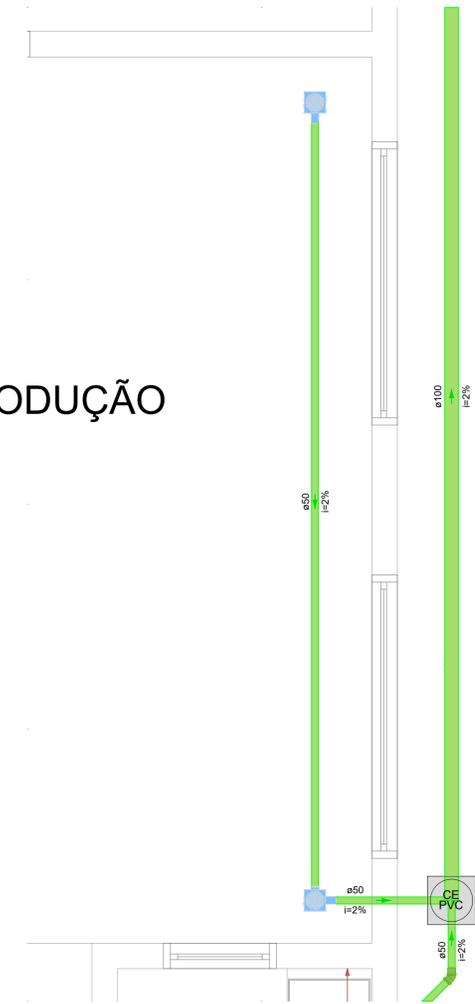


Detalhe SAN-6  
Escala 1:25

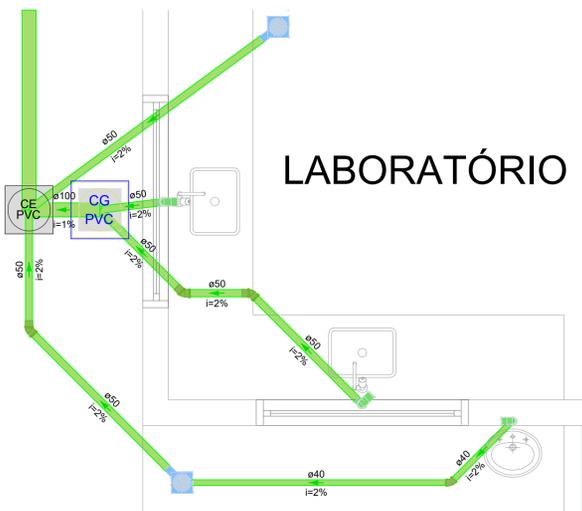


Detalhe SAN-7  
Escala 1:25

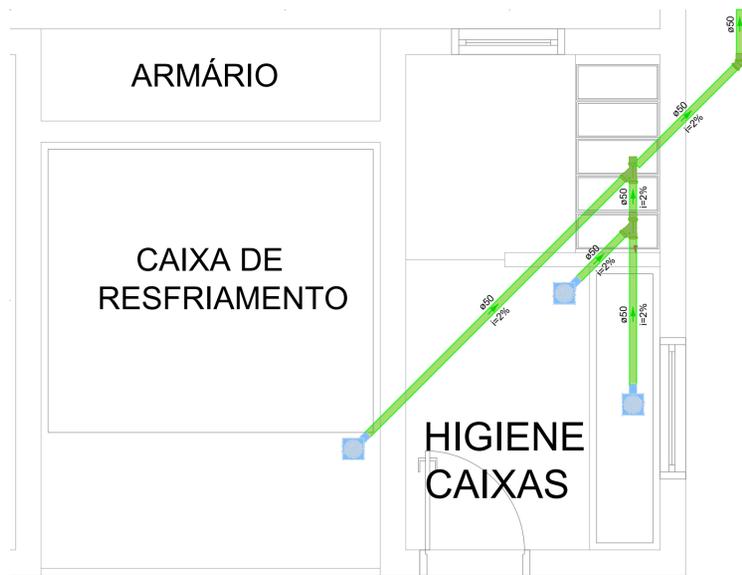
PRODUÇÃO



Detalhe SAN-8  
Escala 1:25

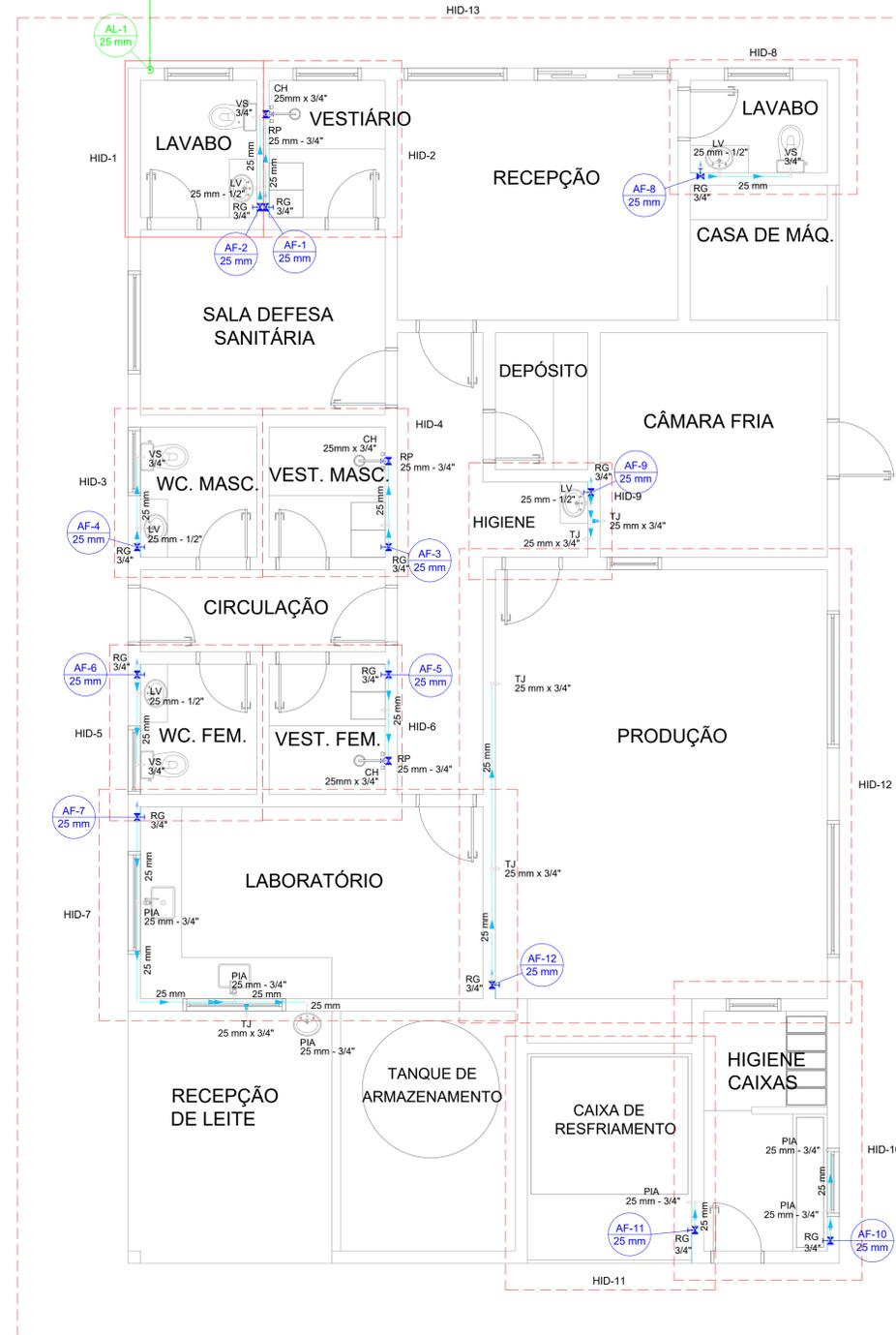


Detalhe SAN-9  
Escala 1:25



Detalhe SAN-10  
Escala 1:25

<b>MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</b>	
CNPJ: 49.447.167/0001-94	
ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541	
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. FELIPE MIOTO MENDES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP
ASSUNTO:	PROJETO DE ESGOTO - DETALHES
REVISOR:	
DATA:	30/11/2023
FOLHA:	<b>03</b>
ESCALA:	



Legenda Detalhada	
Hidrômetro individual	
Metals	
Hidrômetro individual	1.5 m <sup>3</sup> /h - 3/4"
PVC rígido roscável	
Luva de redução c/ rosca	1" - 3/4"
1" - 3/4"	2pc
25 mm	2pc
Tubete de polipropileno para hidrômetro	3/4"
3/4"	2pc
Registro de Pressão com PVC soldável	
Metals	
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"
3/4"	1pc
PVC misto soldável	
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"
25 mm - 3/4"	1pc
PVC rígido soldável	
Adapt solid.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"
25 mm - 3/4"	1pc
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"
3/4"	1pc
PVC rígido soldável	
Adapt solid.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"
25 mm - 3/4"	2pc

Legenda de Conduitos	
Água fria	
Alimentação	

Legenda	
Hidrômetro individual	
Registro de Pressão com PVC soldável	
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	

Legenda das Indicações	
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
TJ	Torneira de Jardim com joelho 90° - 25 mm x 3/4"

Lista de Materiais	
Alimentação	
PVC rígido soldável	
Curva 90 soldável	25 mm
25 mm	1 pc
Joelho 90° soldável	25 mm
25 mm	1 pc
Tubos	25 mm
25 mm	9.31 m
Água fria	
Aparelho	
Chuveiro	25mm x 3/4"
3/4"	3 pc
Torneira de Jardim	25 mm x 3/4"
25 mm x 3/4"	5 pc
Torneira de Pia de Cozinha	25mm - 3/4"
25mm - 3/4"	5 pc
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"
25 mm - 1/2"	8 pc
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"
1/2"	4 pc
Metals	
Hidrômetro individual	1.5 m <sup>3</sup> /h - 3/4"
3/4"	1 pc
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"
3/4"	12 pc
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"
3/4"	3 pc
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm
1/2 - 30cm	4 pc
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm
1/2 - 30cm	8 pc
PVC misto soldável	
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"
25 mm - 3/4"	3 pc
PVC rígido roscável	
Luva de redução c/ rosca	1" - 3/4"
1" - 3/4"	2 pc
Tubete de polipropileno para hidrômetro	3/4"
3/4"	2 pc
PVC rígido soldável	
Adapt solid.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"
25 mm - 3/4"	27 pc
Curva 90 soldável	25 mm
25 mm	29 pc
Luva soldável	25 mm
25 mm	12 pc
Tubos	25 mm
25 mm	68.02 m
Tê 90 soldável	25 mm
25 mm	13 pc
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"
25 mm - 3/4"	13 pc
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"
25 mm - 1/2"	12 pc

**MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**

CNPJ: 49.447.167/0001-94

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

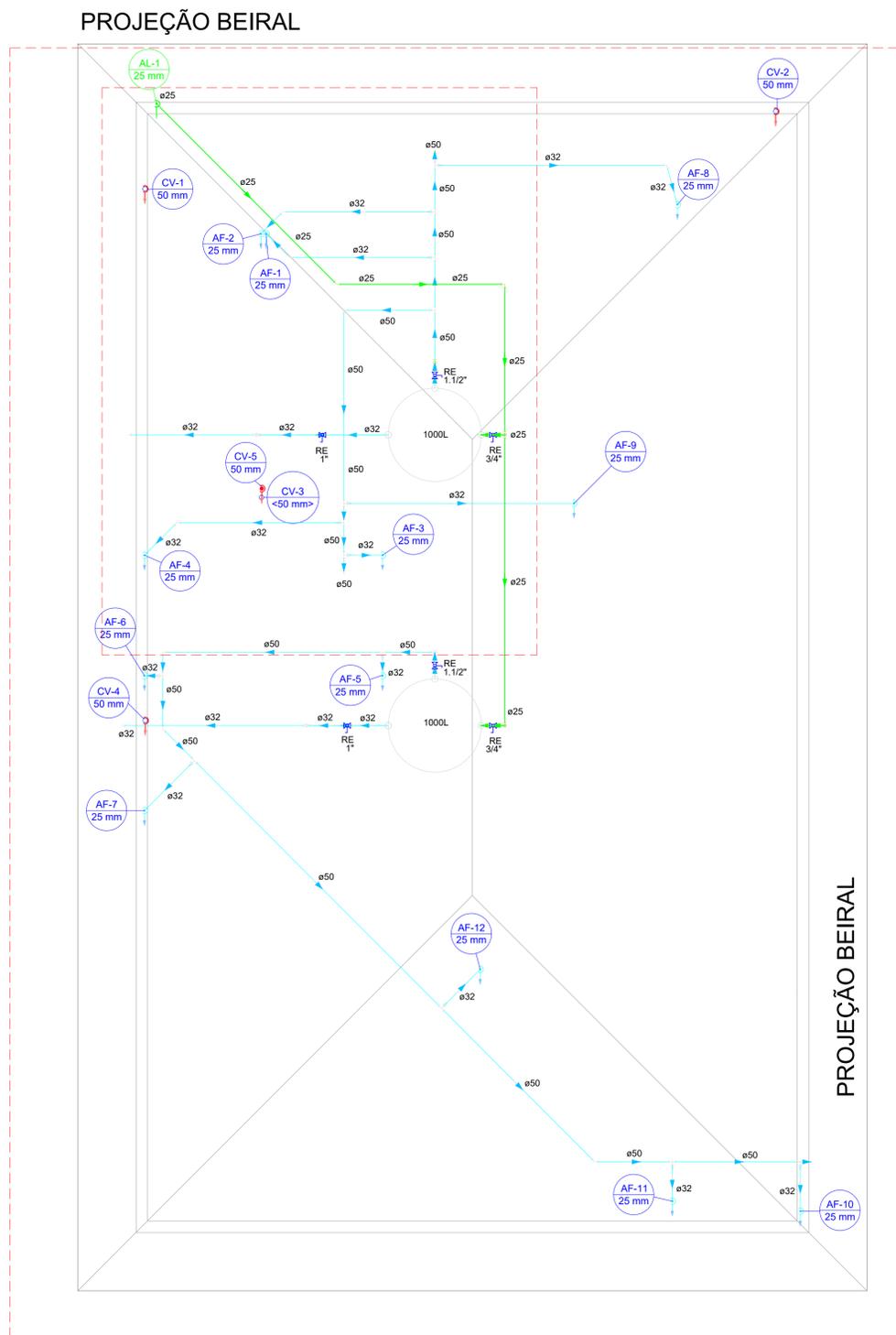
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

ASSUNTO: PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA

REVISOR: DATA: 30/11/2023 ESCALA:



Legenda Detalhada	
Registro esfera VS compacto soldável	
Metals	
Registro esfera VS compacto soldável PVC 50 mm	1 pç

Legenda	
Registro esfera VS compacto soldável	

Legenda das Indicações	
RE Registro esfera VS compacto soldável - 1"	
RE Registro esfera VS compacto soldável - 1.1/2"	
RE Registro esfera VS compacto soldável - 3/4"	

Lista de Materiais	
Alimentação	
Metals	
Registro esfera VS compacto soldável PVC 25 mm	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d' água 25 mm - 3/4"	2 pç
Cap soldável 50 mm	1 pç
Curva 45 soldável 25 mm	1 pç
Curva 90 soldável 25 mm	4 pç
50 mm	2 pç
Torneira de bóia 3/4"	2 pç
Tubos 25 mm	19.16 m
Tê 90 soldável 25 mm	1 pç
Reservatório cilíndrico Polietileno 1000 L	
2	2 pç

Legenda de Conduto	
Água fria	
Alimentação	

Água fria	
Metals	
Registro esfera VS compacto soldável PVC 32 mm	2 pç
50 mm	2 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d' água 32 mm - 1"	2 pç
50 mm - 1.1/2"	4 pç
Bucha de redução sold. longa 50 mm - 32 mm	13 pç
Cap soldável 50 mm	1 pç
Curva 45 soldável 32 mm	4 pç
50 mm	2 pç
Curva 90 soldável 25 mm	1 pç
32 mm	2 pç
50 mm	4 pç
Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	12 pç
Tubos 25 mm	1.21 m
32 mm	32.45 m
50 mm	26.03 m
Tê 90 soldável 32 mm	2 pç
50 mm	12 pç
Tê de redução 90 soldável 50 mm - 32 mm	1 pç

**MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**

CNPJ: 49.447.167/0001-94

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

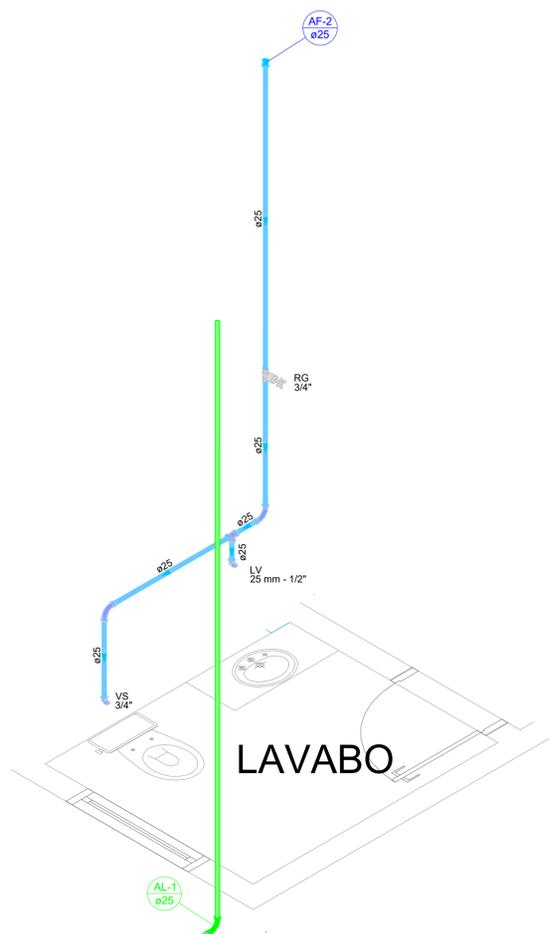
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

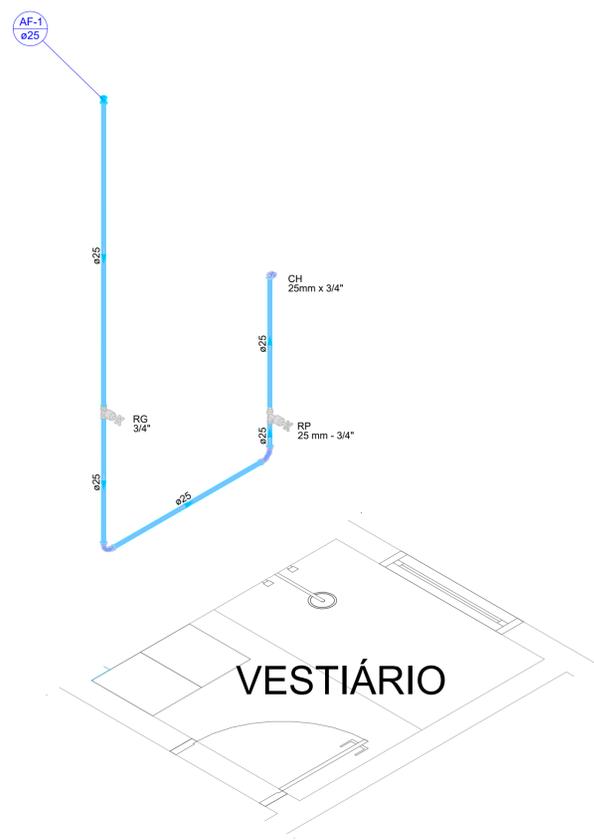
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

ASSUNTO: PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA

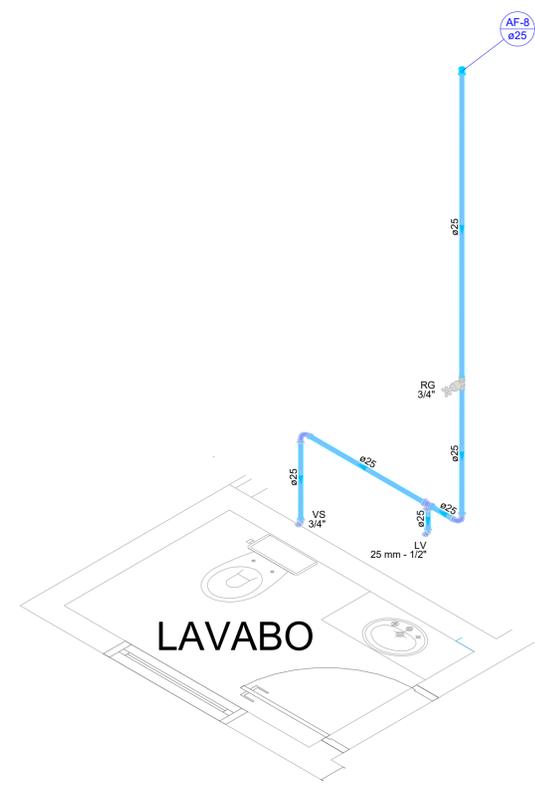
REVISOR: DATA: 30/11/2023



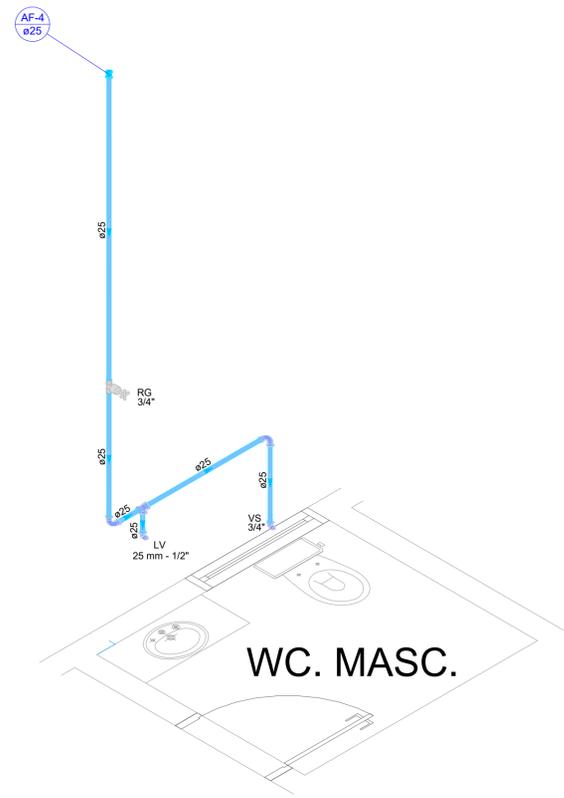
**DETALHE HID-1**  
1:25



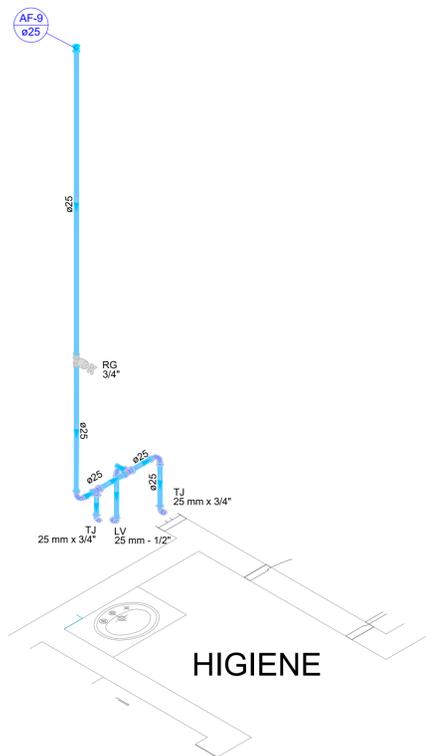
**DETALHE HID-2**  
1:25



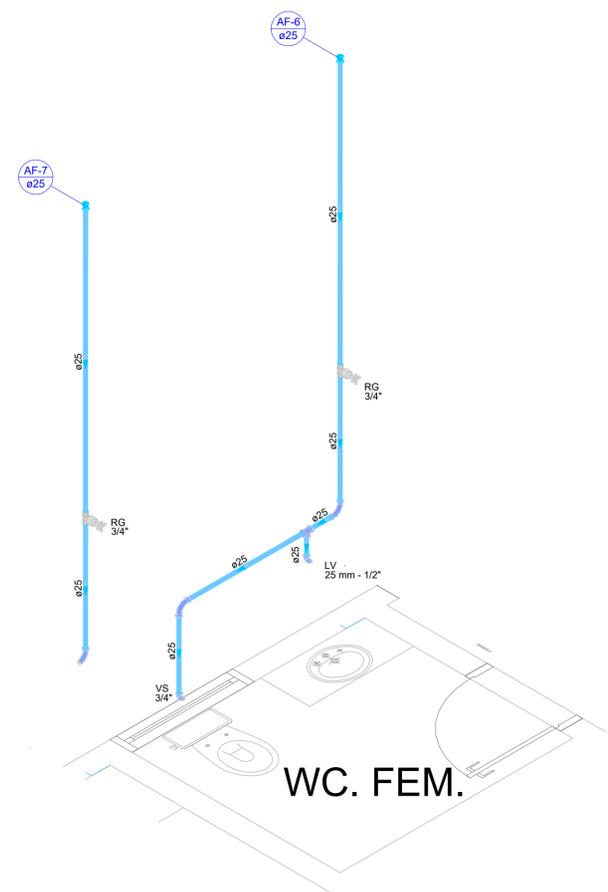
**DETALHE HID-8**  
1:25



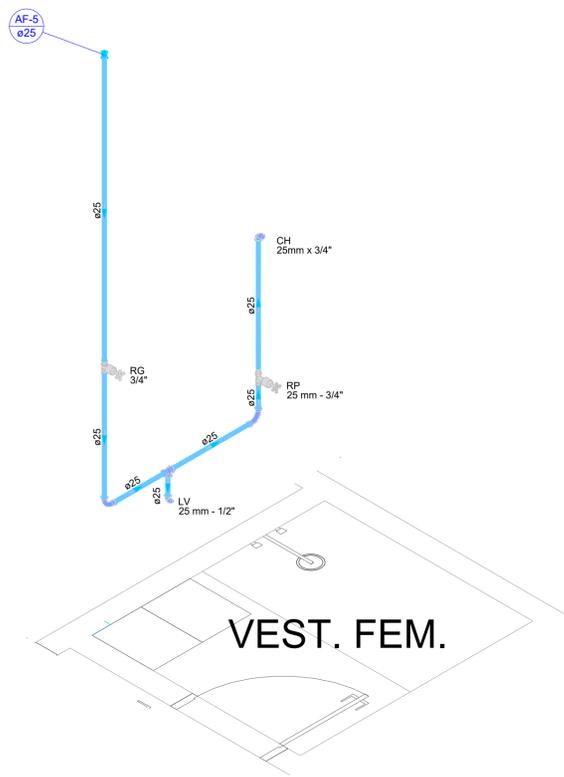
**DETALHE HID-3**  
1:25



**DETALHE HID-9**  
1:25

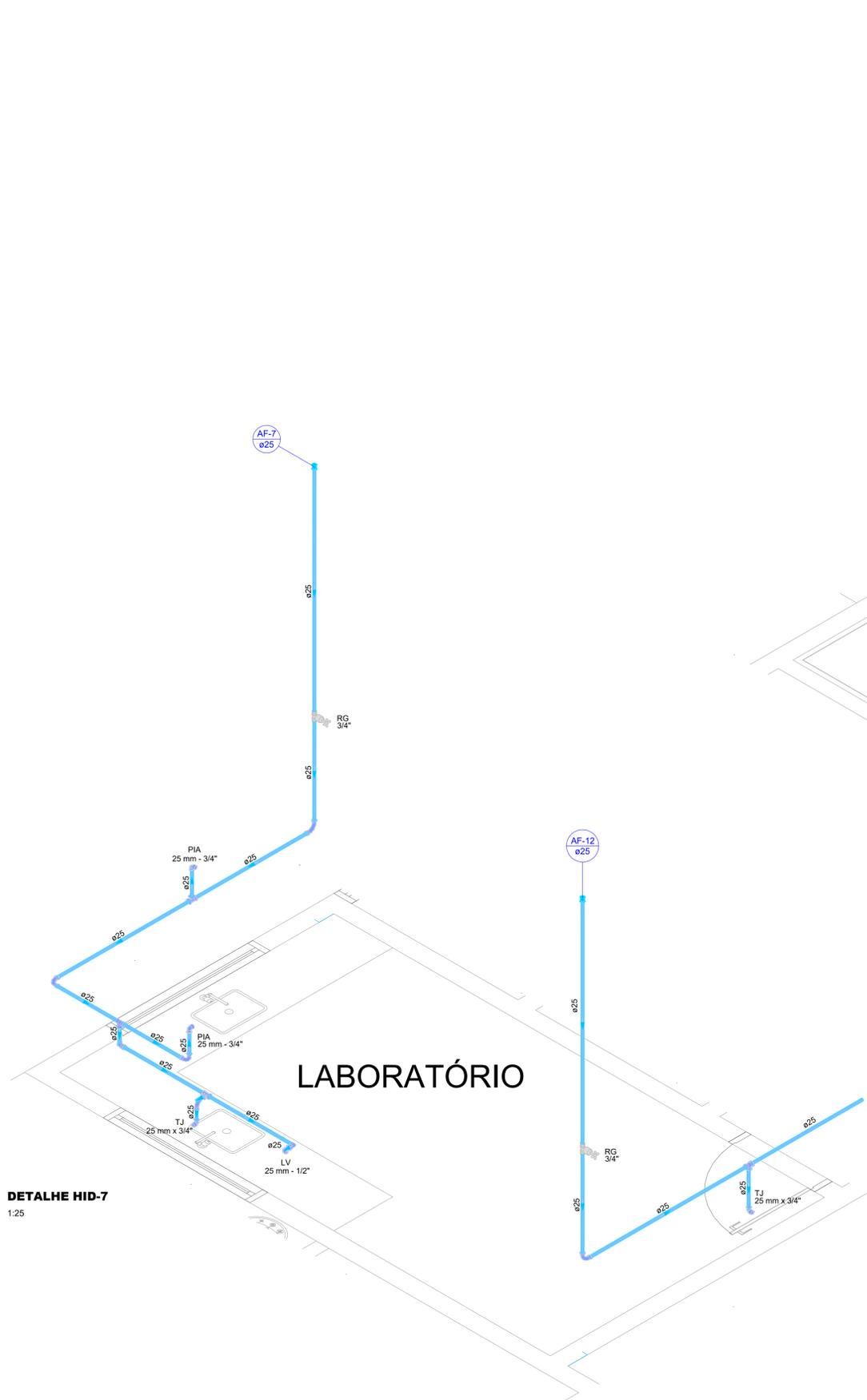


**DETALHE HID-5**  
1:25



**DETALHE HID-6**  
1:25

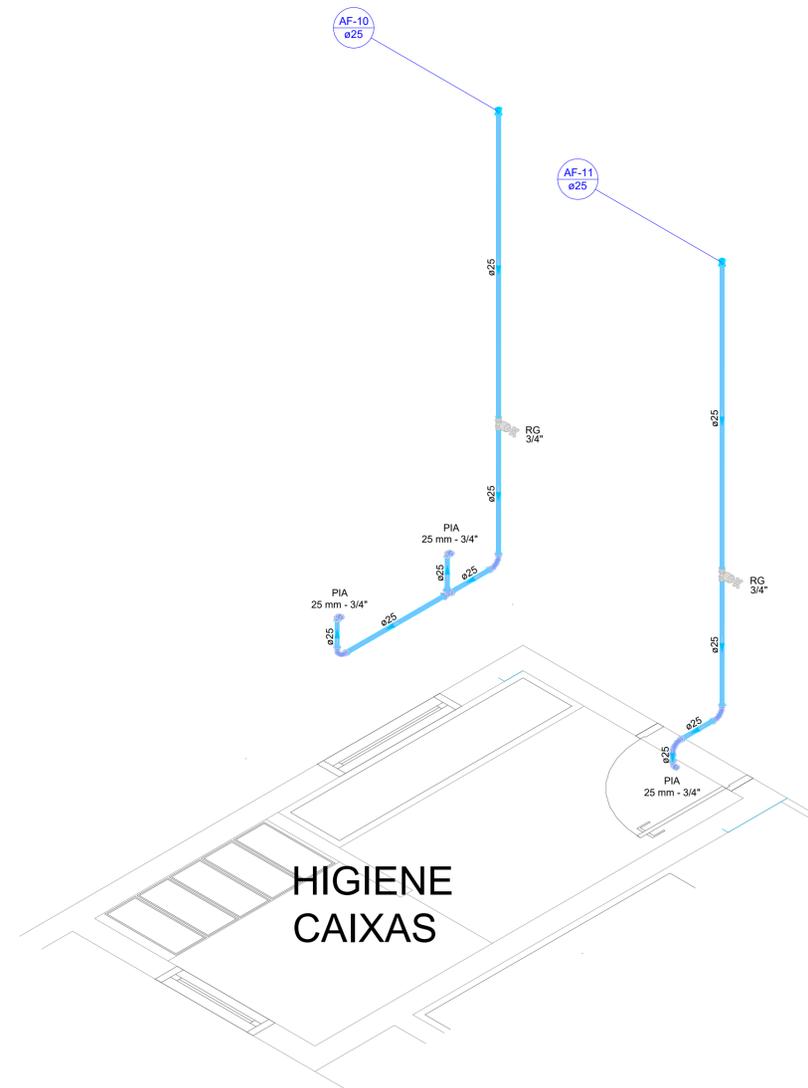
<b>MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</b>		
CNPJ: 49.447.167/0001-94		
ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541		
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. FELIPE MIOTO MENDES	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP	
ASSUNTO:	PROJETO HIDRÁULICO - DETALHES ISOMETRICOS	FOLHA
REVISOR:	DATA	ESCALA
	30/11/2023	03



**DETALHE HID-7**  
1:25

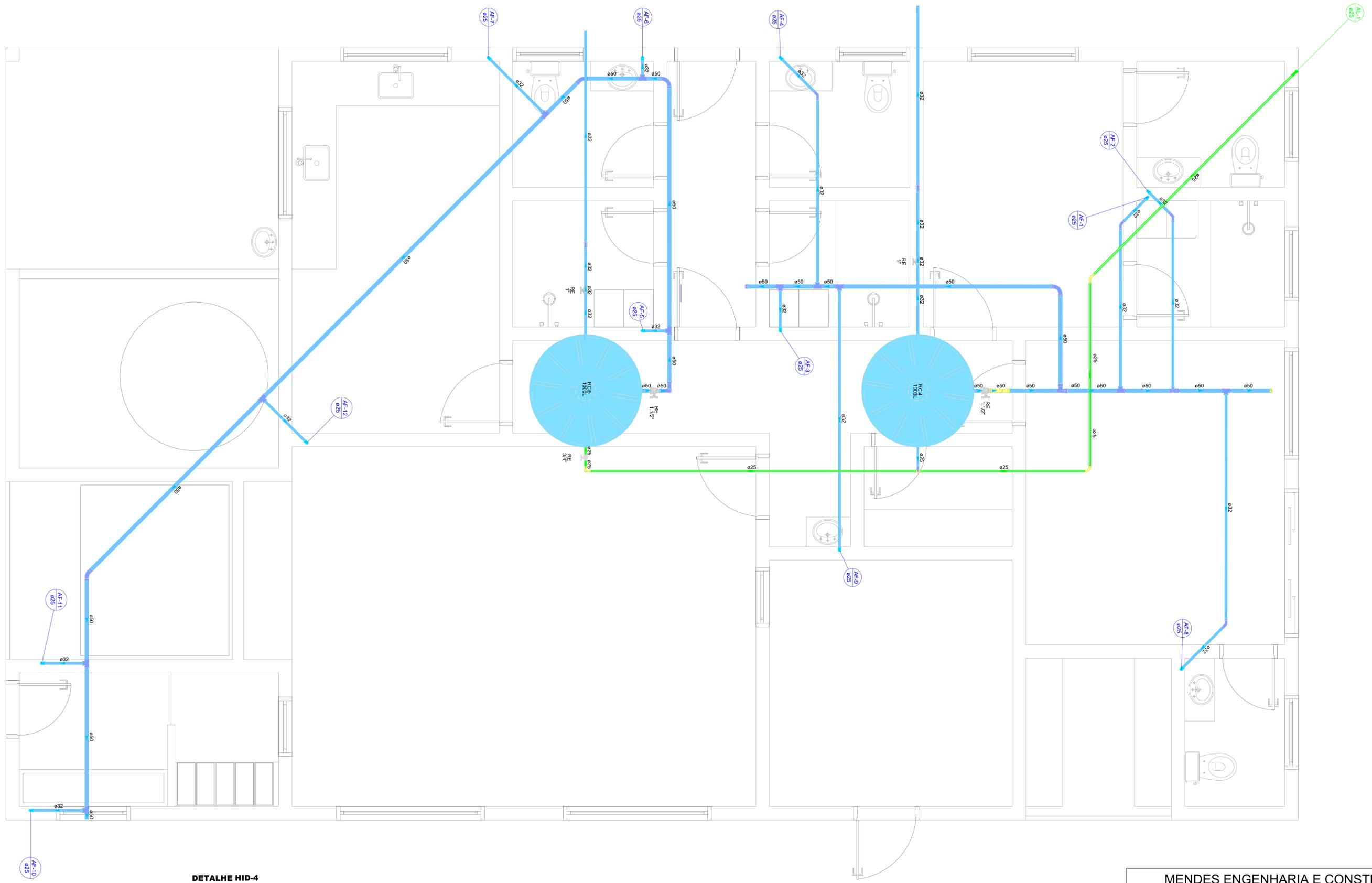


**DETALHE HID-11**  
1:25



**DETALHE HID-10**  
1:25

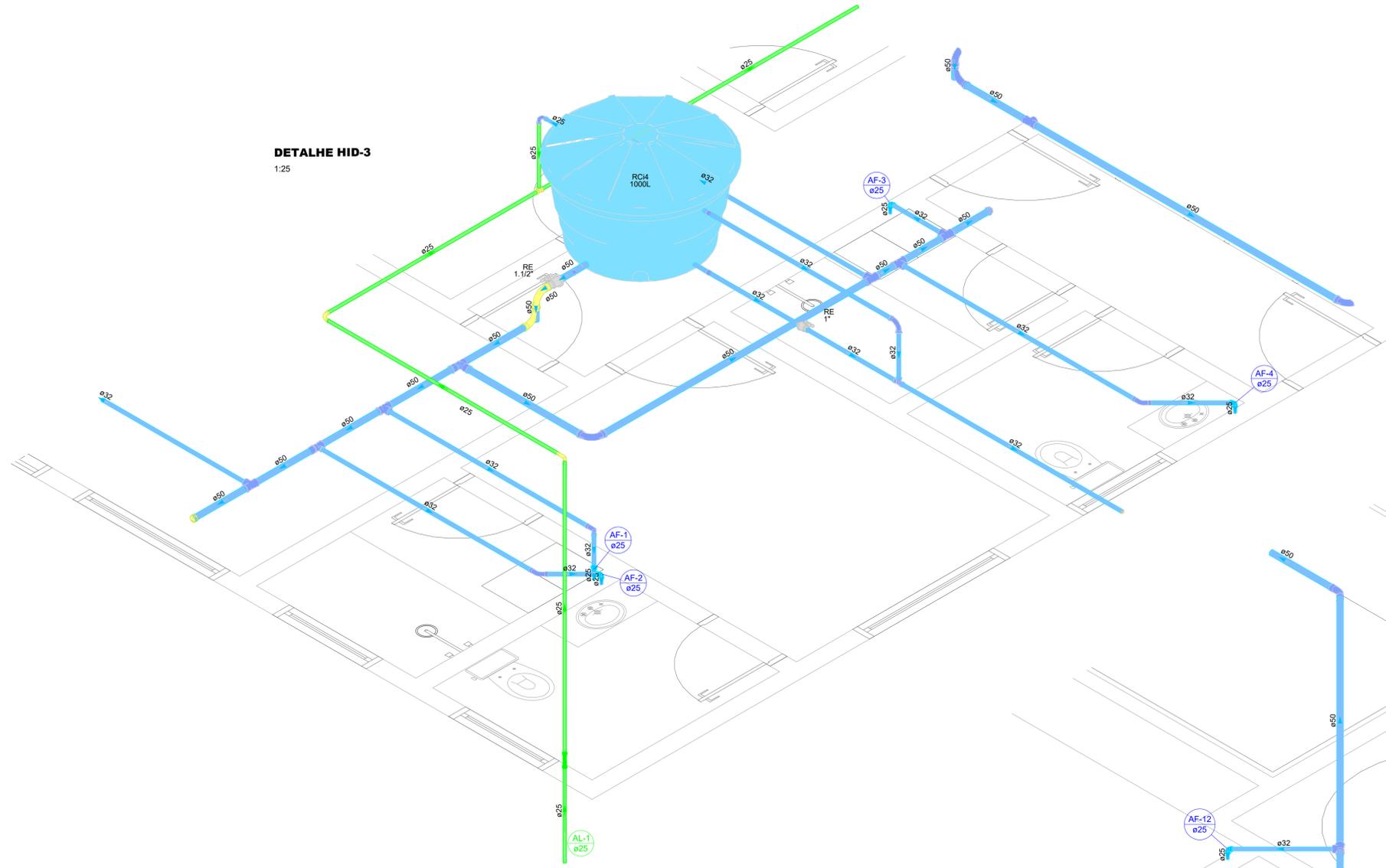
<b>MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</b>	
CNPJ: 49.447.167/0001-94	
ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541	
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP	
ASSUNTO: PROJETO HIDRÁULICO - DETALHES ISOMETRICOS	FOLHA: <b>04</b>
REVISOR:	DATA: 30/11/2023 ESCALA:



**DETALHE HID-4**  
1:25

<b>MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</b>	
CNPJ: 49.447.167/0001-94	
ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541	
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. FELIPE MIOTO MENDES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP
ASSUNTO:	PROJETO HIDRÁULICO - LAJE
REVISOR:	DATA: 30/11/2023
FOLHA:	<b>05</b>
ESCALA:	

**DETALHE HID-3**  
1:25



**DETALHE HID-4**  
1:25

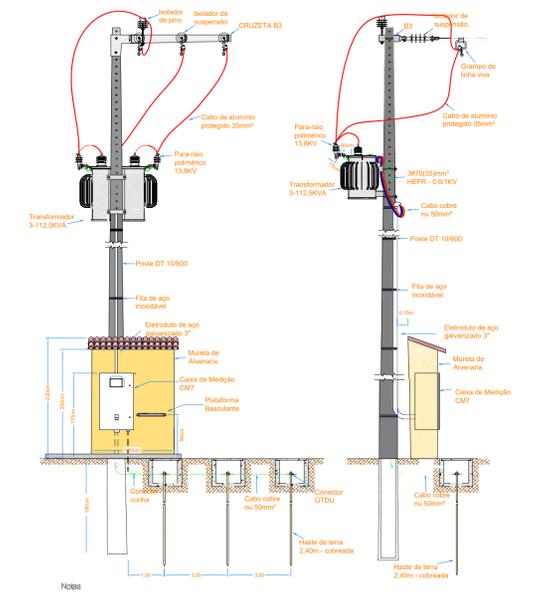


<b>MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</b>		
CNPJ: 49.447.167/0001-94		
ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541		
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. FELIPE MIOTO MENDES	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP	
ASSUNTO:	PROJETO HIDRÁULICO - DETALHES ISOMETRICOS LAJE	FOLHA
REVISOR:	DATA	ESCALA
	30/11/2023	06

Estrada Municipal BFT-040

PADRÃO DE ENTRADA

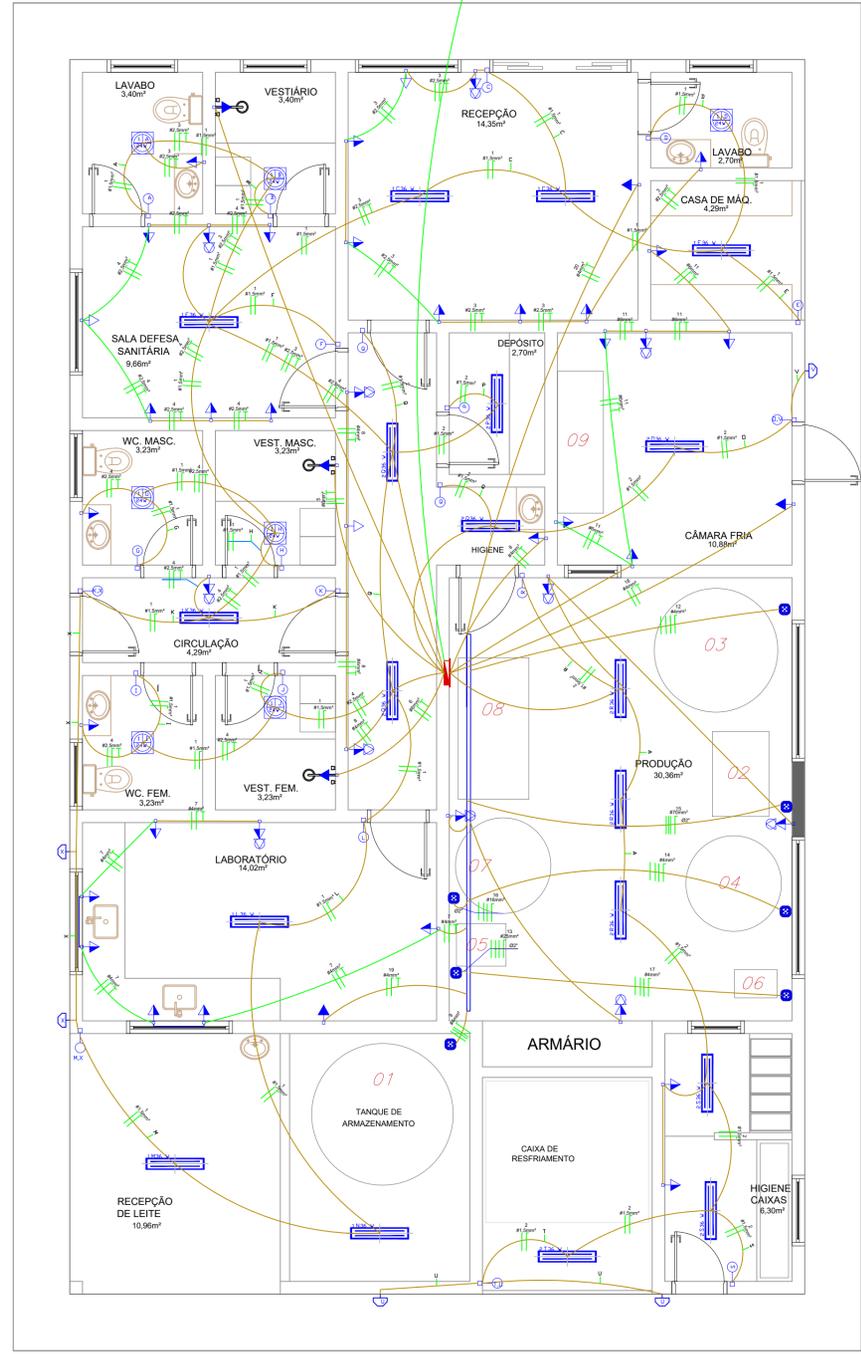
# DETALHAMENTO DO POSTE E TRANSFORMADOR



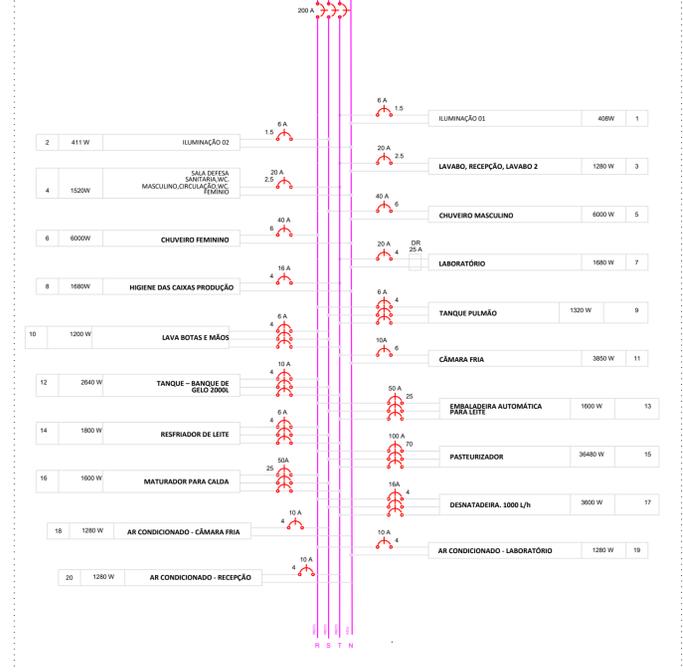
## LEGENDA

- ⚡ TOMADAS 220V H=0,30m - MÓDULO 2P+T 250V 10A
- ⚡ TOMADAS 220V H=1,30m - MÓDULO 2P+T 250V 10A
- ⚡ TOMADAS 220V H=1,75m - MÓDULO 2P+T 250V 10A
- ⚡ PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA H=1,75
- ⚡ INTERRUPTOR
- ☒ PLAFON
- CONDUTOR FASE NO INTERIOR DO ELETRÓDUTO (VERMELHO)
- CONDUTOR TERRA NO INTERIOR DO ELETRÓDUTO (VERDE)
- CONDUTOR DE RETORNO NO INTERIOR DO ELETRÓDUTO (BRANCO)
- CONDUTOR PARALELO NO INTERIOR DO ELETRÓDUTO (AMARELO)
- CONDUTOR NEUTRO NO INTERIOR DO ELETRÓDUTO (AZUL)
- ⓧ Bitola do fio
- ⓧ Tamanho do eletroduto
- ☐ Luminária hermética
- ⓧ Ponto luz arandeia na parede
- Tomadas industriais
- Eletrocalha

- 01 - tanque de recepção/pulmão
- 02 - pasteurizador
- 03 - banheira de gelo
- 04 - resfriador
- 05 - embalagem
- 06 - desnatadeira
- 07 - maturador de calda
- 08 - mesa inox
- 09 - câmara fria
- 10 - lavador botas automático



## DIAGRAMA



## MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

CNPJ: 49.447.167/0001-94 TELEFONE: (14) 99631-6541

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

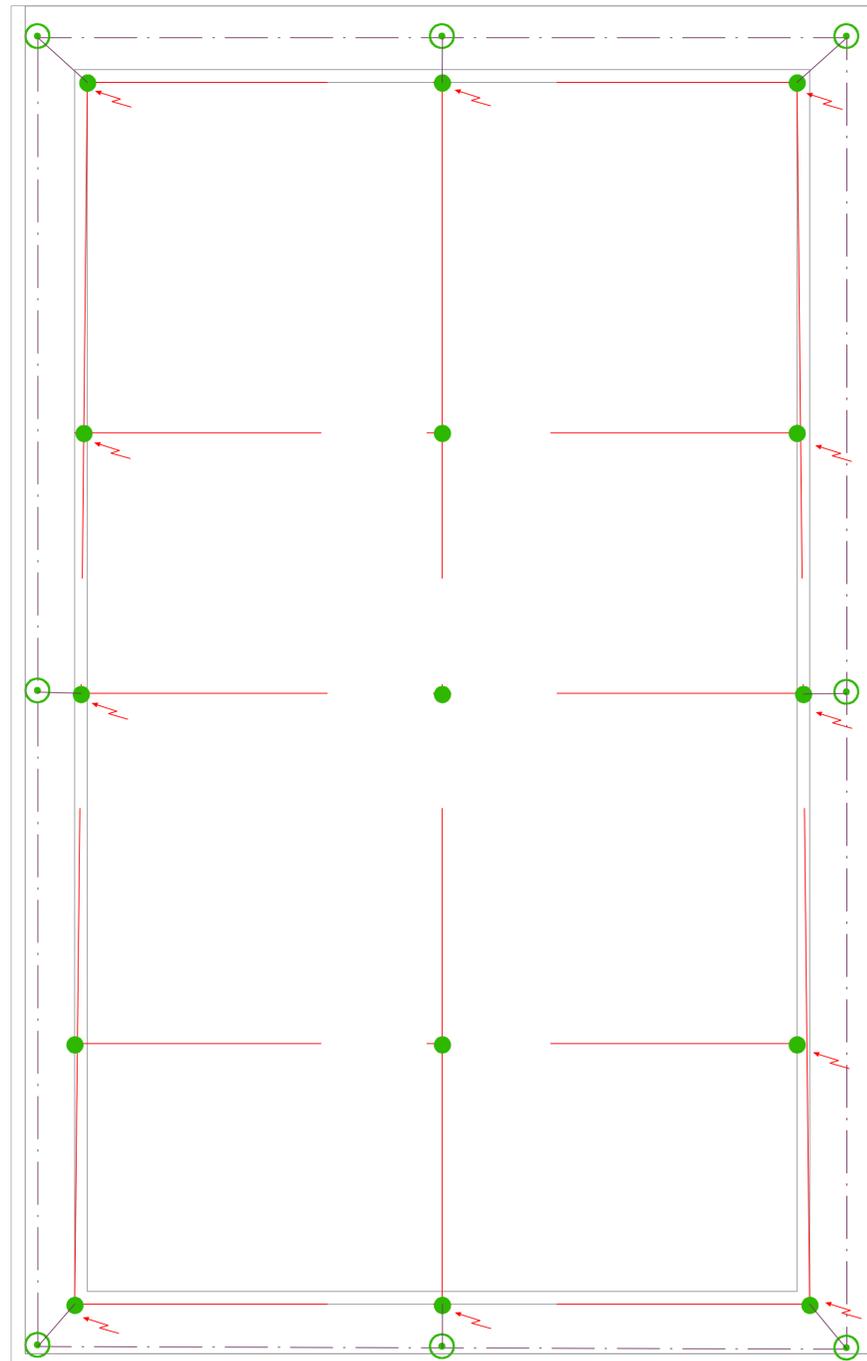
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO - PLANTA BAIXA

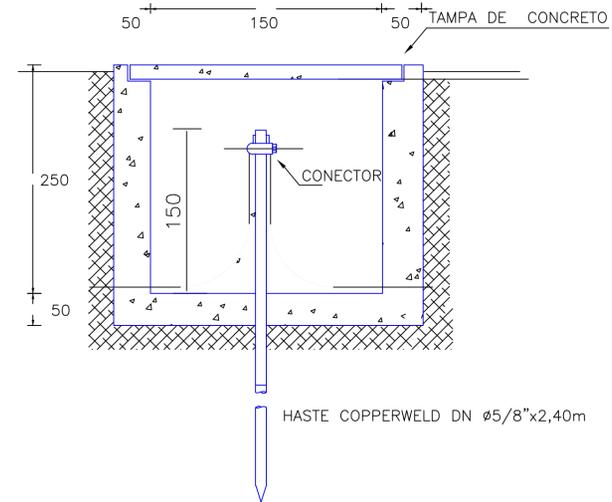
REVISOR: DATA: 30/11/2023 ESCALA: 1:50

Estrada Municipal BFT-040

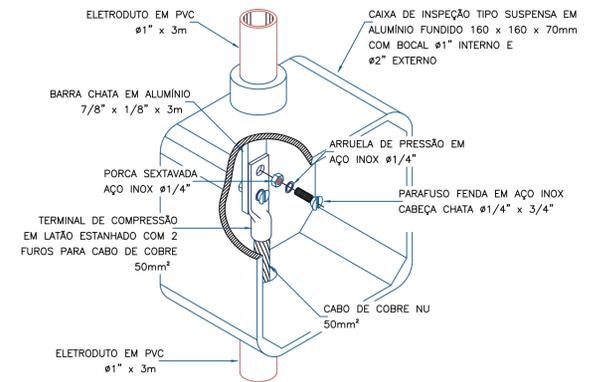


LEGENDA

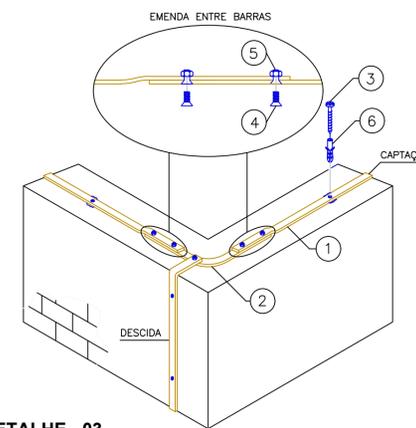
- FITA DE ALUMINIO
- CABO DE COBRE NU 50 mm<sup>2</sup>
- ↗ PONTO SUBIDA
- TERMINAL AEREO
- CAIXA DE INSPEÇÃO COM HASTE



**DETALHE - 01**  
CAIXA DE INSPEÇÃO  
SEM ESCALA



**DETALHE - 02**  
SEM ESCALA



**DETALHE - 03**  
CAPTAÇÃO COM BARRA CHATA DE ALUMINIO  
SEM ESCALA

ITEM	DESCRIÇÃO
1	BARRA CHATA ALUMINIO
2	CURVA 90° BARRA CHATA ALUMINIO
3	PARAFUSO INOX
4	PARAFUSO INOX
5	PORCA INOX
6	BUCHA NYLON

**MENDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**

CNPJ: 49.447.167/0001-94

ENDEREÇO: RUA HERMANO MADELLA, Nº 70, JD. PARENTI III TELEFONE: (14) 99631-6541

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE MINI USINA DE LEITE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FELIPE MIOTO MENDES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE - SP

ASSUNTO: PROJETO SPDA - PLANTA BAIXA

REVISOR: DATA: 30/11/2023 ESCALA: 1:50



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Construção de Prédio Público - Usina de Leite do Município de Bofete

Endereço: Estrada Municipal BFT-040 Antônio Carlos de Oliveira - Bofete/SP.

Data Base: CDHU 191 - 08/2023 - Sem Desoneração e SINAPI 08/2023 - Sem Desoneração

BDI: 21,04%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL C/ BDI
						(R\$)	C/ BDI (R\$)		(R\$)
<b>01.00</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	02.08.050	CDHU	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	6,00	R\$ 179,74	R\$ 217,56	R\$ 1.078,44	R\$ 1.305,36
01.02	02.01.180	CDHU	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	3,00	R\$ 1.025,85	R\$ 1.241,69	R\$ 3.077,55	R\$ 3.725,07
01.03	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	M2	181,37	R\$ 16,84	R\$ 20,38	R\$ 3.054,27	R\$ 3.696,32
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 7.210,26</b>	<b>R\$ 8.726,75</b>
<b>2.00</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>						
2.01	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	9,42	R\$ 61,08	R\$ 73,93	R\$ 575,24	R\$ 696,26
2.02	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	1,35	R\$ 187,88	R\$ 227,41	R\$ 252,77	R\$ 305,96
2.03	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	707,40	R\$ 11,45	R\$ 13,86	R\$ 8.099,73	R\$ 9.804,56
2.04	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	199,30	R\$ 12,00	R\$ 14,52	R\$ 2.391,60	R\$ 2.893,84
2.05	11.01.130	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	17,47	R\$ 465,21	R\$ 563,09	R\$ 8.127,22	R\$ 9.837,18
2.06	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	17,47	R\$ 171,74	R\$ 207,87	R\$ 3.000,30	R\$ 3.631,49
2.07	12.05.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	TX	1,00	R\$ 2.238,60	R\$ 2.709,60	R\$ 2.238,60	R\$ 2.709,60
2.08	12.05.020	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	M	172,00	R\$ 53,94	R\$ 65,29	R\$ 9.277,68	R\$ 11.229,88
2.09	14.01.020	CDHU	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	8,07	R\$ 911,25	R\$ 1.102,98	R\$ 7.355,97	R\$ 8.903,70

2.10	<b>32.16.010</b>	<b>CDHU</b>	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	121,09	R\$ 19,97	R\$ 24,17	R\$ 2.418,17	R\$ 2.926,75
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 43.737,28</b>	<b>R\$ 52.939,22</b>
<b>03.00</b>			<b>ESTRUTURA</b>						
03.01	<b>14.04.210</b>	<b>CDHU</b>	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	538,16	R\$ 84,00	R\$ 101,67	R\$ 45.205,44	R\$ 54.714,73
03.02	<b>10.01.040</b>	<b>CDHU</b>	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1031,40	R\$ 11,45	R\$ 13,86	R\$ 11.809,53	R\$ 14.295,20
03.03	<b>10.01.060</b>	<b>CDHU</b>	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	344,90	R\$ 12,00	R\$ 14,52	R\$ 4.138,80	R\$ 5.007,95
03.04	<b>11.01.130</b>	<b>CDHU</b>	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	11,38	R\$ 465,21	R\$ 563,09	R\$ 5.294,09	R\$ 6.407,96
03.05	<b>11.16.060</b>	<b>CDHU</b>	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	11,38	R\$ 118,63	R\$ 143,59	R\$ 1.350,01	R\$ 1.634,05
03.06	<b>09.02.020</b>	<b>CDHU</b>	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	36,00	R\$ 189,19	R\$ 229,00	R\$ 6.810,84	R\$ 8.244,00
03.07	<b>13.01.150</b>	<b>CDHU</b>	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	181,37	R\$ 160,11	R\$ 193,80	R\$ 29.039,15	R\$ 35.149,51
03.08	<b>10.02.020</b>	<b>CDHU</b>	Armadura em tela soldada de aço	KG	268,43	R\$ 13,04	R\$ 15,78	R\$ 3.500,33	R\$ 4.235,83
03.09	<b>14.20.010</b>	<b>CDHU</b>	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	1,28	R\$ 1.844,14	R\$ 2.232,15	R\$ 2.360,50	R\$ 2.857,15
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 109.508,69</b>	<b>R\$ 132.546,38</b>
<b>04.00</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>						
04.01	<b>17.02.020</b>	<b>CDHU</b>	Chapisco	M2	1008,60	R\$ 7,02	R\$ 8,50	R\$ 7.080,37	R\$ 8.573,10
04.02	<b>17.02.120</b>	<b>CDHU</b>	Emboço comum	M2	544,00	R\$ 22,66	R\$ 27,43	R\$ 12.327,04	R\$ 14.921,92
04.03	<b>17.02.220</b>	<b>CDHU</b>	Reboco	M2	502,84	R\$ 13,21	R\$ 15,99	R\$ 6.642,52	R\$ 8.040,41
04.04	<b>18.06.102</b>	<b>CDHU</b>	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	327,00	R\$ 46,44	R\$ 56,21	R\$ 15.185,88	R\$ 18.380,67
04.05	<b>18.06.410</b>	<b>CDHU</b>	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	327,00	R\$ 12,90	R\$ 15,61	R\$ 4.218,30	R\$ 5.104,47
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 45.454,11</b>	<b>R\$ 55.020,57</b>
<b>05.00</b>			<b>PINTURA</b>						
05.01	<b>33.10.030</b>	<b>CDHU</b>	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	M2	421,00	R\$ 33,30	R\$ 40,31	R\$ 14.019,30	R\$ 16.970,51
05.02	<b>33.02.080</b>	<b>CDHU</b>	Massa corrida à base de resina acrílica	M2	421,00	R\$ 17,19	R\$ 20,81	R\$ 7.236,99	R\$ 8.761,01
05.03	<b>33.05.330</b>	<b>CDHU</b>	Verniz em superfície de madeira	M2	17,60	R\$ 28,52	R\$ 34,52	R\$ 501,95	R\$ 607,55
05.04	<b>33.06.020</b>	<b>CDHU</b>	Acrílico para quadras e pisos cimentados	M2	47,10	R\$ 25,80	R\$ 31,23	R\$ 1.215,18	R\$ 1.470,93
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 22.973,42</b>	<b>R\$ 27.810,00</b>

<b>06.00</b>			<b>ESQUADRIAS</b>							
06.01	<b>23.11.030</b>	<b>CDHU</b>	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 70 x 210 cm	UN	8,00	R\$ 603,25	R\$ 730,17	R\$ 4.826,00	R\$ 5.841,36	
06.02	<b>23.11.040</b>	<b>CDHU</b>	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 80 x 210 cm	UN	4,00	R\$ 616,27	R\$ 745,93	R\$ 2.465,08	R\$ 2.983,72	
06.03	<b>25.02.050</b>	<b>CDHU</b>	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	6,72	R\$ 524,49	R\$ 634,84	R\$ 3.524,57	R\$ 4.266,12	
06.04	<b>25.02.070</b>	<b>CDHU</b>	Portinhola tipo veneziana em alumínio, linha comercial	M2	1,28	R\$ 694,60	R\$ 840,74	R\$ 889,09	R\$ 1.076,15	
06.05	<b>25.01.050</b>	<b>CDHU</b>	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	M2	18,32	R\$ 746,49	R\$ 903,55	R\$ 13.675,70	R\$ 16.553,04	
06.06	<b>25.01.070</b>	<b>CDHU</b>	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	M2	5,20	R\$ 305,76	R\$ 370,09	R\$ 1.589,95	R\$ 1.924,47	
06.07	<b>25.20.020</b>	<b>CDHU</b>	Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio	M2	17,60	R\$ 159,27	R\$ 192,78	R\$ 2.803,15	R\$ 3.392,93	
06.08	<b>24.03.100</b>	<b>CDHU</b>	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	M2	1,40	R\$ 1.360,95	R\$ 1.647,29	R\$ 1.905,33	R\$ 2.306,21	
06.09	<b>24.02.280</b>	<b>CDHU</b>	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida	M2	12,00	R\$ 701,89	R\$ 849,57	R\$ 8.422,68	R\$ 10.194,84	
06.10	<b>34.05.360</b>	<b>CDHU</b>	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	M2	139,00	R\$ 210,14	R\$ 254,35	R\$ 29.209,46	R\$ 35.354,65	
06.11	<b>26.04.010</b>	<b>CDHU</b>	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	M2	2,20	R\$ 511,51	R\$ 619,13	R\$ 1.125,32	R\$ 1.362,09	
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 70.436,33</b>	<b>R\$ 85.255,58</b>	
<b>07.00</b>			<b>PISO</b>							
07.01	<b>18.06.102</b>	<b>CDHU</b>	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	156,57	R\$ 46,44	R\$ 56,21	R\$ 7.271,11	R\$ 8.800,80	
07.02	<b>18.06.103</b>	<b>CDHU</b>	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	70,03	R\$ 6,34	R\$ 7,67	R\$ 443,99	R\$ 537,13	
07.03	<b>18.06.410</b>	<b>CDHU</b>	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	156,57	R\$ 12,90	R\$ 15,61	R\$ 2.019,75	R\$ 2.444,06	
07.04	<b>11.18.040</b>	<b>CDHU</b>	Lastro de pedra britada	M3	6,11	R\$ 187,88	R\$ 227,41	R\$ 1.147,95	R\$ 1.389,48	
07.05	<b>10.02.020</b>	<b>CDHU</b>	Armadura em tela soldada de aço	KG	250,00	R\$ 13,04	R\$ 15,78	R\$ 3.260,00	R\$ 3.945,00	
07.06	<b>11.01.100</b>	<b>CDHU</b>	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	15,34	R\$ 443,90	R\$ 537,30	R\$ 6.809,43	R\$ 8.242,18	
07.07	<b>11.16.040</b>	<b>CDHU</b>	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	15,34	R\$ 171,74	R\$ 207,87	R\$ 2.634,49	R\$ 3.188,73	
07.08	<b>11.16.220</b>	<b>CDHU</b>	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	203,67	R\$ 15,90	R\$ 19,25	R\$ 3.238,35	R\$ 3.920,65	
07.09	<b>19.01.062</b>	<b>CDHU</b>	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	31,60	R\$ 160,08	R\$ 193,76	R\$ 5.058,53	R\$ 6.122,82	
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 31.883,60</b>	<b>R\$ 38.590,85</b>	
<b>08.00</b>			<b>COBERTURA</b>							
08.01	<b>15.01.110</b>	<b>CDHU</b>	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos até 7,00 m	M2	234,72	R\$ 121,27	R\$ 146,79	R\$ 28.464,49	R\$ 34.454,55	
08.02	<b>16.03.010</b>	<b>CDHU</b>	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	234,72	R\$ 61,87	R\$ 74,89	R\$ 14.522,13	R\$ 17.578,18	

08.03	16.03.300	CDHU	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	41,52	R\$ 96,67	R\$ 117,01	R\$ 4.013,74	R\$ 4.858,26
08.04	16.33.022	CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	M	4,80	R\$ 109,90	R\$ 133,02	R\$ 527,52	R\$ 638,50
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 47.527,88</b>	<b>R\$ 57.529,49</b>
<b>09.00</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
09.01	101507	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	R\$ 1.781,76	R\$ 2.156,64	R\$ 1.781,76	R\$ 2.156,64
09.02	68.01.600	CDHU	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	UN	2,00	R\$ 1.678,78	R\$ 2.032,00	R\$ 3.357,56	R\$ 4.064,00
09.03	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	R\$ 925,98	R\$ 1.120,81	R\$ 925,98	R\$ 1.120,81
09.04	37.13.600	CDHU	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	10,00	R\$ 24,19	R\$ 29,28	R\$ 241,90	R\$ 292,80
09.05	37.13.610	CDHU	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	UN	2,00	R\$ 42,81	R\$ 51,82	R\$ 85,62	R\$ 103,64
09.06	37.13.650	CDHU	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	7,00	R\$ 158,86	R\$ 192,28	R\$ 1.112,02	R\$ 1.345,96
09.07	37.13.660	CDHU	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	R\$ 202,27	R\$ 244,83	R\$ 202,27	R\$ 244,83
09.08	37.13.720	CDHU	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A	UN	1,00	R\$ 2.906,16	R\$ 3.517,62	R\$ 2.906,16	R\$ 3.517,62
09.09	37.17.060	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00	R\$ 230,77	R\$ 279,32	R\$ 230,77	R\$ 279,32
09.10	36.09.180	CDHU	Transformador de potência trifásico de 112,5 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	1,00	R\$ 20.677,27	R\$ 25.027,77	R\$ 20.677,27	R\$ 25.027,77
09.11	38.22.150	CDHU	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100 mm, com acessórios	M	12,00	R\$ 226,79	R\$ 274,51	R\$ 2.721,48	R\$ 3.294,12
09.12	50.05.072	CDHU	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	10,00	R\$ 114,17	R\$ 138,19	R\$ 1.141,70	R\$ 1.381,90
09.13	37.10.010	CDHU	Barramento de cobre nu	KG	2,00	R\$ 123,26	R\$ 149,19	R\$ 246,52	R\$ 298,38
09.14	42.05.310	CDHU	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	8,00	R\$ 27,36	R\$ 33,12	R\$ 218,88	R\$ 264,96
09.15	38.19.040	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	M	400,00	R\$ 19,33	R\$ 23,40	R\$ 7.732,00	R\$ 9.360,00
09.16	38.13.020	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	25,00	R\$ 10,79	R\$ 13,06	R\$ 269,75	R\$ 326,50
09.17	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	40,00	R\$ 17,56	R\$ 21,25	R\$ 702,40	R\$ 850,00
09.18	38.01.060	CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios	M	30,00	R\$ 39,64	R\$ 47,98	R\$ 1.189,20	R\$ 1.439,40
09.19	39.21.010	CDHU	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	800,00	R\$ 2,24	R\$ 2,71	R\$ 1.792,00	R\$ 2.168,00
09.20	39.21.020	CDHU	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	500,00	R\$ 3,06	R\$ 3,70	R\$ 1.530,00	R\$ 1.850,00
09.21	39.21.030	CDHU	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	400,00	R\$ 4,17	R\$ 5,05	R\$ 1.668,00	R\$ 2.020,00
09.22	39.21.040	CDHU	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	95,00	R\$ 5,46	R\$ 6,61	R\$ 518,70	R\$ 627,95
09.23	39.21.060	CDHU	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	35,00	R\$ 16,21	R\$ 19,62	R\$ 567,35	R\$ 686,70
09.24	39.21.070	CDHU	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	33,00	R\$ 23,32	R\$ 28,23	R\$ 769,56	R\$ 931,59

09.25	39.21.100	CDHU	Cabo de cobre flexível de 70 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	40,00	R\$ 61,57	R\$ 74,52	R\$ 2.462,80	R\$ 2.980,80
09.26	39.21.120	CDHU	Cabo de cobre flexível de 120 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	90,00	R\$ 102,99	R\$ 124,66	R\$ 9.269,10	R\$ 11.219,40
09.27	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	66,00	R\$ 15,73	R\$ 19,04	R\$ 1.038,18	R\$ 1.256,64
09.28	40.07.040	CDHU	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	UN	26,00	R\$ 18,68	R\$ 22,61	R\$ 485,68	R\$ 587,86
09.29	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	17,00	R\$ 25,51	R\$ 30,88	R\$ 433,67	R\$ 524,96
09.30	40.05.100	CDHU	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	3,00	R\$ 35,43	R\$ 42,88	R\$ 106,29	R\$ 128,64
09.31	40.05.120	CDHU	Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa	CJ	3,00	R\$ 32,61	R\$ 39,47	R\$ 97,83	R\$ 118,41
09.32	40.04.146	CDHU	Tomada 3P+T de 63 A, blindada industrial de embutir	CJ	8,00	R\$ 261,02	R\$ 315,94	R\$ 2.088,16	R\$ 2.527,52
09.33	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	7,00	R\$ 26,24	R\$ 31,76	R\$ 183,68	R\$ 222,32
09.34	40.04.460	CDHU	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	36,00	R\$ 32,09	R\$ 38,84	R\$ 1.155,24	R\$ 1.398,24
09.35	41.31.040	CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	26,00	R\$ 326,84	R\$ 395,61	R\$ 8.497,84	R\$ 10.285,86
09.36	41.13.102	CDHU	Luminária blindada tipo arandela de 45° e 90°, para lâmpada LED	UN	5,00	R\$ 255,78	R\$ 309,60	R\$ 1.278,90	R\$ 1.548,00
09.37	43.20.130	CDHU	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	UN	3,00	R\$ 41,68	R\$ 50,45	R\$ 125,04	R\$ 151,35
09.38	39.04.080	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm <sup>2</sup>	M	100,00	R\$ 50,14	R\$ 60,69	R\$ 5.014,00	R\$ 6.069,00
09.39	42.05.440	CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 7/8' x 1/8', inclusive acessórios de fixação	M	140,00	R\$ 32,77	R\$ 39,66	R\$ 4.587,80	R\$ 5.552,40
09.40	42.05.210	CDHU	Haste de aterramento de 5/8' x 3 m	UN	8,00	R\$ 197,49	R\$ 239,04	R\$ 1.579,92	R\$ 1.912,32
09.41	42.05.300	CDHU	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	8,00	R\$ 47,98	R\$ 58,07	R\$ 383,84	R\$ 464,56
09.42	42.05.100	CDHU	Caixa de inspeção suspensa	UN	8,00	R\$ 64,57	R\$ 78,16	R\$ 516,56	R\$ 625,28
09.43	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	15,00	R\$ 17,07	R\$ 20,66	R\$ 256,05	R\$ 309,90
09.44	42.05.380	CDHU	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	UN	1,00	R\$ 393,25	R\$ 475,99	R\$ 393,25	R\$ 475,99
09.45	42.05.160	CDHU	Conector olhal cabo/haste de 5/8'	UN	8,00	R\$ 8,92	R\$ 10,80	R\$ 71,36	R\$ 86,40
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 92.614,04</b>	<b>R\$ 112.098,74</b>
<b>10.00</b>									
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									
10.01	45.01.020	CDHU	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4'	UN	1,00	R\$ 1.432,61	R\$ 1.734,03	R\$ 1.432,61	R\$ 1.734,03
10.02	44.01.800	CDHU	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	4,00	R\$ 820,68	R\$ 993,35	R\$ 3.282,72	R\$ 3.973,40
10.03	44.20.280	CDHU	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	4,00	R\$ 55,11	R\$ 66,71	R\$ 220,44	R\$ 266,84
10.04	44.01.850	CDHU	Cuba de louça de embutir redonda	UN	6,00	R\$ 132,21	R\$ 160,03	R\$ 793,26	R\$ 960,18
10.05	44.02.062	CDHU	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	4,84	R\$ 851,23	R\$ 1.030,33	R\$ 4.119,95	R\$ 4.986,80
10.06	44.06.470	CDHU	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm	UN	2,00	R\$ 1.118,34	R\$ 1.353,64	R\$ 2.236,68	R\$ 2.707,28
10.07	44.03.645	CDHU	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	UN	6,00	R\$ 161,58	R\$ 195,58	R\$ 969,48	R\$ 1.173,48
10.08	44.03.316	CDHU	Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo	UN	2,00	R\$ 359,47	R\$ 435,10	R\$ 718,94	R\$ 870,20

10.09	44.03.400	CDHU	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´	UN	8,00	R\$ 56,66	R\$ 68,58	R\$ 453,28	R\$ 548,64
10.10	44.03.090	CDHU	Cabide cromado para banheiro	UN	8,00	R\$ 48,39	R\$ 58,57	R\$ 387,12	R\$ 468,56
10.11	44.03.130	CDHU	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	9,00	R\$ 66,51	R\$ 80,50	R\$ 598,59	R\$ 724,50
10.12	44.03.180	CDHU	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	9,00	R\$ 84,91	R\$ 102,78	R\$ 764,19	R\$ 925,02
10.13	44.20.100	CDHU	Engate flexível metálico DN= 1/2´	UN	12,00	R\$ 40,63	R\$ 49,18	R\$ 487,56	R\$ 590,16
10.14	44.20.220	CDHU	Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´	UN	9,00	R\$ 200,55	R\$ 242,75	R\$ 1.804,95	R\$ 2.184,75
10.15	44.20.650	CDHU	Válvula de metal cromado de 1´	UN	9,00	R\$ 39,96	R\$ 48,37	R\$ 359,64	R\$ 435,33
10.16	46.01.020	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	97,70	R\$ 31,38	R\$ 37,98	R\$ 3.065,83	R\$ 3.710,65
10.17	46.01.030	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões	M	32,50	R\$ 39,36	R\$ 47,64	R\$ 1.279,20	R\$ 1.548,30
10.18	46.01.050	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	M	45,20	R\$ 51,24	R\$ 62,02	R\$ 2.316,05	R\$ 2.803,30
10.19	46.02.010	CDHU	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	14,80	R\$ 36,51	R\$ 44,19	R\$ 540,35	R\$ 654,01
10.20	46.02.050	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	28,40	R\$ 45,08	R\$ 54,56	R\$ 1.280,27	R\$ 1.549,50
10.21	46.02.070	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	47,00	R\$ 78,39	R\$ 94,88	R\$ 3.684,33	R\$ 4.459,36
10.22	47.02.020	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	12,00	R\$ 113,49	R\$ 137,37	R\$ 1.361,88	R\$ 1.648,44
10.23	47.02.110	CDHU	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	3,00	R\$ 114,11	R\$ 138,12	R\$ 342,33	R\$ 414,36
10.24	47.01.190	CDHU	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1´	UN	5,00	R\$ 97,55	R\$ 118,07	R\$ 487,75	R\$ 590,35
10.25	48.02.400	CDHU	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	2,00	R\$ 942,71	R\$ 1.141,06	R\$ 1.885,42	R\$ 2.282,12
10.26	49.01.030	CDHU	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	13,00	R\$ 113,06	R\$ 136,85	R\$ 1.469,78	R\$ 1.779,05
10.27	49.08.250	CDHU	Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm	UN	8,00	R\$ 370,49	R\$ 448,44	R\$ 2.963,92	R\$ 3.587,52
10.28	49.03.020	CDHU	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	1,00	R\$ 328,89	R\$ 398,09	R\$ 328,89	R\$ 398,09
10.29	30.01.030	CDHU	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 mm	UN	2,00	R\$ 163,16	R\$ 197,49	R\$ 326,32	R\$ 394,98
<b>SUB-TOTAL</b>								<b>R\$ 39.961,73</b>	<b>R\$ 48.369,20</b>

<b>11.00</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
11.01	<b>55.01.020</b>	<b>CDHU</b>	Limpeza final da obra	M2	181,37	R\$ 14,25	R\$ 17,25	R\$ 2.584,52	R\$ 3.128,63	
11.02	<b>34.02.100</b>	<b>CDHU</b>	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	M2	310,40	R\$ 17,71	R\$ 21,44	R\$ 5.497,18	R\$ 6.654,98	
11.03	<b>50.10.100</b>	<b>CDHU</b>	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	UN	3,00	R\$ 220,43	R\$ 266,81	R\$ 661,29	R\$ 800,43	
11.04	<b>50.10.060</b>	<b>CDHU</b>	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg	UN	3,00	R\$ 283,98	R\$ 343,73	R\$ 851,94	R\$ 1.031,19	
11.05	<b>34.04.130</b>	<b>CDHU</b>	Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m	UN	12,00	R\$ 128,03	R\$ 154,97	R\$ 1.536,36	R\$ 1.859,64	
11.06	<b>34.02.090</b>	<b>CDHU</b>	Forração com Hera Inglesa, mínimo 18 mudas / m <sup>2</sup> - h= 0,15 m	M2	10,00	R\$ 56,59	R\$ 68,50	R\$ 565,90	R\$ 685,00	
11.07	<b>34.04.280</b>	<b>CDHU</b>	Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra - h= 2,00 m	UN	10,00	R\$ 98,58	R\$ 119,32	R\$ 985,80	R\$ 1.193,20	
11.08	<b>34.04.360</b>	<b>CDHU</b>	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	UN	9,00	R\$ 386,34	R\$ 467,63	R\$ 3.477,06	R\$ 4.208,67	
11.09	<b>34.03.130</b>	<b>CDHU</b>	Arbusto Alamanda - h= 0,60 a 0,80 m	UN	30,00	R\$ 46,11	R\$ 55,81	R\$ 1.383,30	R\$ 1.674,30	
								<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 17.543,35</b>	<b>R\$ 21.236,04</b>
									<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 640.122,82</b>

Bofete, 30 de novembro de 2023

---

Departamento de Engenharia



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Construção de Prédio Público - Usina de Leite do Município de Bofete  
Endereço: Estrada Municipal BFT-040 Antônio Carlos de Oliveira - Bofete/SP.  
Data Base: CDHU 191 - 08/2023 - Sem Desoneração e SINAPI 08/2023 - Sem Desoneração  
BDI: 21,04%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05		
01.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.726,75	1,36%	100%						
				R\$ 8.726,75						
02.00	FUNDAÇÃO	R\$ 52.939,22	8,27%	80%	20%					
				R\$ 42.351,38	R\$ 10.587,84					
03.00	ESTRUTURA	R\$ 132.546,38	20,71%		80%	20%				
					R\$ 106.037,10	R\$ 26.509,28				
04.00	REVESTIMENTOS	R\$ 55.020,57	8,60%			90%	10%			
						R\$ 49.518,51	R\$ 5.502,06			
05.00	PINTURA	R\$ 27.810,00	4,34%					100%		
								R\$ 27.810,00		
06.00	ESQUADRIAS	R\$ 85.255,58	13,32%			50%	50%			
						R\$ 42.627,79	R\$ 42.627,79			
07.00	PISO	R\$ 38.590,85	6,03%		10%	40%	40%	10%		
					R\$ 3.859,09	R\$ 15.436,34	R\$ 15.436,34	R\$ 3.859,09		
08.00	COBERTURA	R\$ 57.529,49	8,99%			80%	20%			
						R\$ 46.023,59	R\$ 11.505,90			
09.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 112.098,74	17,51%	30%	10%	10%	30%	20%		
				R\$ 33.629,62	R\$ 11.209,87	R\$ 11.209,87	R\$ 33.629,62	R\$ 22.419,75		
10.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 48.369,20	7,56%	30%	10%	20%	20%	20%		
				R\$ 14.510,76	R\$ 4.836,92	R\$ 9.673,84	R\$ 9.673,84	R\$ 9.673,84		
11.00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 21.236,04	3,32%					100%		
								R\$ 21.236,04		
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 640.122,82</b>	<b>100,00%</b>	R\$ 99.218,51	R\$ 136.530,83	R\$ 200.999,23	R\$ 118.375,55	R\$ 84.998,71		
				15,50%	21,33%	31,40%	18,49%	13,28%		
				15,50%	36,83%	68,23%	86,72%	100,00%		
				R\$ 99.218,51	R\$ 235.749,34	R\$ 436.748,56	R\$ 555.124,11	R\$ 640.122,82		

Bofete, 30 de novembro de 2023



## CÁLCULO DO BDI

Construção de Prédio Público - Usina de Leite do Município de Bofete

Endereço: Estrada Municipal BFT-040 Antônio Carlos de Oliveira - Bofete/SP.

Data Base: CDHU 191 - 08/2023 - Sem Desoneração e SINAPI 08/2023 - Sem Desoneração

ÍTEM	COMPONENTE DO BDI		VALOR
AC	Administração Central		3,43%
S e G	Seguro e Garantia		0,28%
R	Risco		1,00%
DF	Despesas Financeiras		0,94%
L	Lucro		6,74%
I	Tributos	PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		ISS	5,00%
		INSS	0,00%
		Σ	8,65%
<b>BDI RESULTANTE</b>			<b>21,04%</b>

BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU

LIMITES RECOMENDADOS	
INFERIOR	SUPERIOR
3,43%	6,71%
0,28%	0,75%
1,00%	1,74%
0,94%	1,17%
6,74%	9,40%
Variável	
20,76%	26,44%

Formula Utilizada:  $BDI = ((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / ((1-I) - 1)$

Bofete, 30 de novembro de 2023

---

Departamento de Engenharia



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 01/2024**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2024**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO CIVIL – PRÉDIO DA MINI USINA DE LEITE MUNICIPAL**

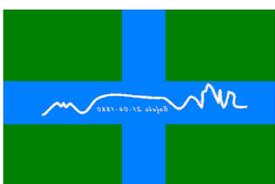
### **PREÂMBULO**

A Diretoria de Agricultura e Diretoria de Desenvolvimento apresentam à Comissão Permanente de Licitações e ao Setor de Engenharia e Projetos, vinculados à Diretoria de Administração do Município, estudo técnico preliminar para viabilização de Processo Licitatório para contratação de empresa especializada em construção civil, nos moldes previstos pelos § 1º, §2º e §3º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, a fim de prover a construção de prédio que abrigará a mini usina de leite municipal.

### **1 – DESCRIÇÃO DO OBJETO E JUSTIFICATIVA DE CONTRATAÇÃO:**

- No quadro de colaboradores o Município não dispõe de mão de obra suficiente e equipamentos necessários para executar tal obra.
- No ano de 2023 Recebeu Recurso para aquisição de equipamentos para instalação de equipamentos para instalação de uma Mini Usina de Leite através do programa 09032023 – código de transação 09032023034712;
- O município possui em torno de 100 pequenos produtores de leite, que por motivos do quadro atual vigente no país, passam por dificuldades para manter o plantel, sem opção para migrarem a outras atividades. Necessitam de apoio.
- Essa ação impacta diretamente na economia local, como na geração de impostos, manutenção da cadeia produtiva, aumento no lucro real do produto, a disponibilidade de oferta do leite e derivados ao município para a alimentação escolar, por um preço mais acessível, e um produto de melhor qualidade que impacta diretamente na saúde e nutrição dos beneficiados.

### **2 – ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS E VALOR DE CONTRATAÇÃO:**





– A estimativa do valor de contratação é de R\$ 640.122,82 (seiscentos e quarenta mil, cento e vinte e dois reais, oitenta e dois centavos), por se tratar de uma obra onde não há necessidade de serviços complementares deverá ser por contrato único.

### **3 – FORMA DE EXECUÇÃO DO OBJETO:**

– A obra contempla apenas atividades de construção civil, para dar maior agilidade na execução deverá ser por empreitada global.

### **4 – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS:**

– A obra seguirá todas as normas técnicas vigentes para não causar impactos ambientais e urbanos. Os projetos já foram previamente submetidos a avaliação das agências envolvidas CETESB, Defesa Sanitária e Sabesp.

O funcionamento da Mini Usina de Leite ocorrerá conforme a legislação vigente de acordo com as agências de controle CETESB e Defesa Sanitária, e para garantir as boas práticas contará com a acessória de um especialista....

### **5 – CONCLUSÃO E REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

Mediante as considerações acima descritas, o departamento responsável pela formalização da demanda citado preambularmente, se posiciona pela adequação da terceirização da obra para alcançar as finalidades pretendidas pelo Município descritas no item 1. Para que não ocorra dúvidas sobre as condições da área que será instalada a Mini Usina de Leite solicitamos a visita técnica ao local como pré-requisito a condição de participação no certame.

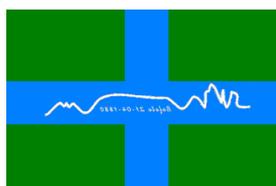
Bofete, 15 de janeiro de 2024.

SIMONE E. DIEGOLI DALBEM

Diretora de Desenvolvimento

ELIAS ANTUNES DA SILVA

Diretor de Agricultura





## INDICAÇÃO DE CLASSIFICAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

Ao Sr. Mateus Felipe Holtz  
Presidente da Copel

Em atenção à solicitação de Vossa Senhoria, informo que no orçamento em vigor existe a dotação orçamentária na qual contabilizar-se-á a despesa destinada à contratação de empresa especializada no serviço de construção civil para os fins desejados, cujo valor global de aceitabilidade de R\$ 640.122,82 (seiscentos e quarenta mil, cento e vinte e dois reais, oitenta e dois centavos). A contabilização da despesa deverá obedecer às seguintes classificações orçamentárias:

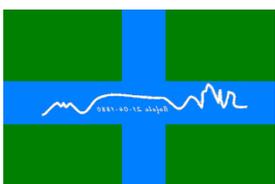
02.00 - Poder Executivo  
02.13.00 - Departamento de Agricultura e Desenvolvimento  
02.13.01 - Agricultura  
4.0.00.00.00 – Despesas de Capital  
4.4.00.00.00 – Investimentos  
4.4.90.00.00 – Aplicações Diretas  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações  
20.606.0038.1064.0000 – Const. Ampl. e Reformas – Const. Bacarrão Leite

Setor de Contabilidade em 15 de janeiro de 2024.

Erick Alves de Castro

Contador

CRC 1SP252934/O-4





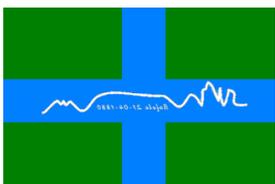
**TERMO DE RESERVA DE RECURSOS FINANCEIROS**

Ao Sr. Mateus Felipe Holtz  
Presidente da Copel

Em atenção à solicitação de Vossa Senhoria constante de despacho retro, informo que existe o recurso financeiro para suportar a despesa e o pagamento será efetuado conforme normas estabelecidas no Processo Licitatório nº 01/2024 – Concorrência Eletrônica nº 01/2024.

Setor de tesouraria em 14 de dezembro de 2023

Janderson de Oliveira e Silva  
Tesoureiro





## AUTORIZAÇÃO

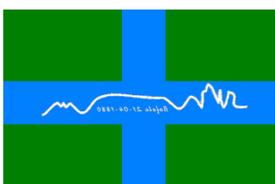
Ao Senhor Mateus Felipe Holtz  
Presidente da Copel

Diante do exposto por estudo técnico preliminar promovido pela Diretoria de Desenvolvimento e Agricultura, a fim de providenciar a construção de prédio que abrigará a mini-usina de leite municipal, AUTORIZO a abertura de procedimento licitatório na modalidade Concorrência Eletrônica. Proceda-se como determina a legislação em vigor.

Atenciosamente.

Gabinete do Prefeito em 15 de janeiro de 2024.

Claudécio José Eburneo  
Prefeito Municipal



## **PARECER– DEPTO. JURÍDICO**

Órgão Consulente: Departamento de Compras e Licitações

Processo Licitatório nº 001/2024

Concorrência nº 001/2024

Regime de Execução: Empreitada global

Critério de Julgamento: Menor Preço

Objeto: Construção da mini usina de leite municipal

### **I – RELATÓRIO**

Trata-se de processo originado no Departamento de Engenharia e Planejamento, com vistas à realização de licitação na modalidade concorrência eletrônica, fundamentada na Lei 14.133/2021, com critério de julgamento menor preço, com o objetivo de contratar empresa para execução de obra de construção de mini usina de leite, compreendendo o fornecimento de todo o material, empregados, equipamentos, mão de obra, canteiro de obras, serviços complementares, transportes e etc, conforme planilha orçamentária, memorial descritivo e projetos anexos ao presente Edital.

Em síntese, constam do expediente:

- a) Solicitação de abertura de procedimento licitatório;
- b) Autorização do Ilmo. Sr. Prefeito para a abertura de procedimento licitatório;
- c) Solicitação de informação de classificação orçamentária;
- d) Solicitação de reserva de recursos financeiros;
- e) Indicação de classificações orçamentárias;
- f) Termo de reserva de recursos financeiros;
- g) Solicitação de parecer jurídico;
- h) Minuta do Edital – e demais anexos pertinentes;

Analisados os termos da consulta, cabem as seguintes considerações com base na consulta formulada.

É o breve relatório.

## **II – ANÁLISE JURÍDICA**

Trata-se de procedimento licitatório destinado a contratar a execução de obra de construção da mini usina de leite, compreendendo o fornecimento de todo o material, empregados, equipamentos, mão de obra, canteiro de obras, serviços complementares, transportes e etc, conforme planilha orçamentária, memorial descritivo e projetos anexos ao presente Edital.



Deve-se salientar que a presente manifestação toma por base, exclusivamente, os elementos que constam, até a presente data, nos autos do Processo Administrativo em epígrafe.

A Lei 14.133/2021 traz novos contornos jurídicos ao procedimento licitatório e, quanto a concorrência enquanto modalidade de licitação, prevista no art. 28, II, assim dispõe, em seu artigo 6º, XXXVIII :

concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

A concorrência adotará o rito previsto no art. 17 do novo diploma legal e será adotada para os casos em que não for possível a utilização do pregão (art. 29 da nova Lei de Licitações).

A nova Lei de Licitações, inspirada no rito procedimental previsto na legislação específica do pregão e em normas posteriores, consagrou a tendência de realização da fase de julgamento antes da

etapa de habilitação, o que garante mais eficiência e celeridade ao certame. Abandona-se, portanto, a lógica tradicional indicada na Lei 8.666/1993 que estabelecia a obrigatoriedade de realização da licitação antes do julgamento.

Com isso, a partir da nova Lei de Licitações, os procedimentos da concorrência e do pregão serão semelhantes e as referidas modalidades de licitação serão diferenciadas, basicamente, pelo objeto a ser contratado e pelo critério de julgamento utilizado na licitação.

A novidade trazida pela legislação é que a concorrência e o pregão possuirão o mesmo rito procedimental contido no artigo 17 da Lei 14.133/2021.

Haverá, portanto, a inversão de fases, ou seja, inicialmente far-se-á a análise das propostas de preços e haverá a análise da habilitação somente do licitante que apresentar o menor preço no certame. Para que a fase de habilitação anteceda as demais (como na Lei 8.666/1993), essa ação deverá se dar por ato motivado, com a explicitação dos benefícios decorrentes e, desde que expressamente previsto no edital de licitação.

Cabe salientar, ainda, que a concorrência, ao contrário da Lei 8.666/93, que era regrada pelo valor, passa a ser modalidade licitatória adstrita a natureza do objeto. Sendo assim, trata-se de uma modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços

comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento está previsto no artigo 6, inciso XXXVIII da Lei 14.133/2021.

Ante o exposto, observa-se que o edital preenche os requisitos estabelecidos na nova Lei de Licitações, com as alterações nela previstas.

### **III – CONCLUSÃO**

Ante as considerações acima expendidas, o Departamento Jurídico opina favoravelmente a continuidade do certame.

Não foram analisados aspectos técnicos, assim como aspectos contábeis, financeiros e orçamentários, pois desbordam do âmbito de competência deste Departamento Jurídico.

Por derradeiro, essa manifestação, consigne-se, possui cunho estritamente jurídico, não tendo o condão de cancelar as opções técnicas do administrador, nem de emitir juízo de conveniência e oportunidade.

É o parecer, ora submetido à apreciação do Departamento de Licitações.

Bofete, 24 de janeiro de 2024.



CNPJ: 46.634.143/0001-56  
Rua Nove de Julho, 290 - Centro, Bofete/SP. CEP 18590-000  
Tels.: (14) 3883-9300 / (14) 3883-9301  
[www.bofete.sp.gov.br](http://www.bofete.sp.gov.br)



Flávia Gut Müller  
Advogada da Prefeitura Municipal de Bofete  
OAB/SP 311.290