



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

EDITAL

PREGÃO Nº 022/2024
MUNICÍPIO DE SANTANA DOS GARROTES - PB

O MUNICÍPIO DE SANTANA DOS GARROTES - PB, TORNA PÚBLICO, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, QUE A PREFEITURA MUNICIPAL, REALIZARÁ LICITAÇÃO NA MODALIDADE **PREGÃO**, NA FORMA **ELETRÔNICA**, NOS TERMOS DA LEI Nº 14.133/2021, DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, DA LEI Nº 11.488/2007, E DAS EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL.

Data da sessão: **03/07/2024**

Horário: **14:00 (quatorze) horas**

Local: Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br

Critério de Julgamento: **MENOR PREÇO POR LOTE**

Modo de disputa: **ABERTO**

Impugnações e Esclarecimentos até dia 28 de junho até as 11:30.

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa para a construção da feira do gado, localizada na BR – 426, no município de Santana dos Garrotes - PB, que obedecerá a Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em lotes, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência Anexo I, facultando-se ao licitante a participação em quantos lotes forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que compõem o lote.

1.3. O critério de julgamento adotado será de MENOR PREÇO POR LOTE, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA:

20 122 2006 2056 Manutenção da Secretaria de Agricultura, Desenvolvimento, Produção e Renda

15000000 Recursos não Vinculados de Impostos

4490.51 99 Obras e Instalações.

3. DO CREDENCIAMENTO.

3.1. O Pregão é o nível básico do registro cadastral no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA PREGÃO, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

3.4. O licitante responsabilizar-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS** e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

4.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

4.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.4. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

4.5. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.5.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

4.5.1.1. Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.5.1.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

4.5.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.5.3. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.5.4. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.5.5. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal de 1998;

4.5.6. Que a proposta foi elaborada de forma independente;

4.5.7. Que não possui, em sua 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;

4.5.8. Que cumpre com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

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

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

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

5.3. 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 123/2006.

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

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

5.6. Não será estabelecida, nesta 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.

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

5.8. Encerrada a análise e aceitação da proposta de preço, o licitante melhor classificado será convocado via chat para apresentar os documentos de habilitação no prazo de até 02 (duas) horas, os quais deverão ser enviados via sistema Compras Públicas.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

6.1. O licitante enviará sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1. Valor unitário e total para cada item ou lote de itens, em moeda corrente nacional;

6.1.2. Marca de cada item ofertado; (quando for necessário)

6.1.3. Fabricante de cada item ofertado; (quando for necessário)

6.1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada. A especificação técnica tem que ser conforme ART do projeto.

6.3. 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.

6.4. 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

6.5. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

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

6.7. A proposta atualizada do valor global do lote não poderá ultrapassar o valor unitário constante no termo de referência (PROJETO) e deverá ser entregue da seguinte maneira:

a. PROPOSTA, elaborada em papel timbrado da Licitante, contendo o valor global dos serviços em R\$ (reais) apresentado em algarismo, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, prazo de execução da obra, validade da Proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, contendo também a qualificação do licitante: (nome, endereço, CNPJ/MF, fone fax); em caso de dúvida, prevalecerá o valor por extenso da proposta.

b. QUADRO DE QUANTITATIVOS E PREÇOS, elaborado em papel próprio do licitante, contendo para cada item ou sub-item, o preço unitário composto e o total proposto, calculado pela multiplicação do preço unitário proposto pelas respectivas quantidades para obter-se o total do item ou sub-item. Finalmente somam-se os totais para determinar o valor global da proposta, em R\$ (reais) correspondente à data da apresentação, conforme modelo.

c. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO em modelo próprio da licitante ou planilha em anexo, demonstrando sua exequibilidade da forma a seguir:

c.1. Pelo sistema de barras, a evolução física da execução de cada item e/ou sub-item de serviços.

c.2. Percentagens entre o valor global de cada item e o valor correspondente ao período de execução do item, compatibilizados com o cronograma físico;

c.3. Valores mensais do faturamento previsto;

c.4. Valores acumulados do faturamento previsto, ao longo da execução da obra.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

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

7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

7.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

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

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

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

7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

7.5. 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.

7.5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.

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

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

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 0,01 (um) centavo**.

7.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 2 segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

7.10. Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.11. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.12. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

7.14. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

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

7.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

7.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.18. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do pregoeiro aos participantes do certame, publicada no <http://www.portaldecompraspublicas.com.br>, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identifica em coluna própria 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 arts. 44 e 45 da LC nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

7.22. 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.

7.23. 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 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.24. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa 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.

7.25. 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.

7.26. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

7.27. 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.

7.28. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

7.28.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

7.28.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

7.28.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

7.28.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

7.29. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

7.29.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

7.29.2. empresas brasileiras;

7.29.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.29.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

7.30. 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.

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

7.30.2. O Pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de **2** 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.

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

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

8.15. 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.

8.16. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

8.17. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

8.17.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.18. 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;

8.19. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

8.20. 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;

8.21. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de **2 horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

8.21.1. 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.

8.21.2. 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-

8.21.3. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Pregoeiro poderá exigir que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de **2 dias** úteis contados da solicitação.

8.21.3.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

8.21.3.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.21.3.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital e no Termo de Referência, a proposta do licitante será recusada.

8.21.3.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo(s) primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

8.21.3.5. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

8.21.3.6. Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 2 dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

8.21.3.7. Caso necessário, os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

8.22. A Administração poderá solicitar carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor.

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

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

8.25. O Pregoeiro poderá 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.

8.25.1. 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.

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

8.26. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.27. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA HABILITAÇÃO.

9.1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O PREGOEIRO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, E AINDA NOS SEGUINTE CADASTROS:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

9.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

9.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

9.1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0>

9.1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.1.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligencia para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.1.1.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.1.1.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.1.5. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.6. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.1.7 Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e à habilitação técnica.

9.1.7.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

9.1.7.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

9.2. Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificção no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

9.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de **2 horas** sob pena de inabilitação.

9.4. 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.

9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.6. 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.

9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.7. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.8. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

9.8.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.8.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

9.8.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.8.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.8.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.8.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

9.8.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.8.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

9.9. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

9.9.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

9.9.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.9.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.9.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.9.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

9.9.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada, caso se aplique;

9.9.7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

9.9.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.9.9. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual (FIC) ou Municipal (ALVARÁ), relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível como objeto da licitação;

9.10. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

9.10.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

9.10.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

9.10.3. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

9.10.3.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538/2015);

9.10.3.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.10.3.3. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

9.10.3.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

9.10.4. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.10.5. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.10.6. As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de patrimônio líquido de, pelo menos 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

9.10.7. A declaração de que trata o item acima deverá estar acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social, quando houver divergência percentual superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, entre a declaração aqui tratada e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), deverão ser apresentadas, concomitantemente, as devidas justificativas.

9.11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

9.11.1. Comprovação de aptidão no desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação – **Atestado (s) de Capacidade Técnica**, fornecido(s) por



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

pessoa jurídica de direito público ou privado, quando for emitido por ente privado deverá este ser com firma reconhecida de quem o subscreveu.

9.11.1.1. Apresentação de acervo técnico com a comprovação de execução de serviços de maior relevância no projeto.

9.11.1.2. Capacitação Técnica:

A. DO RESPONSÁVEL TÉCNICO (CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL) Demonstração de capacitação técnico-profissional mediante comprovação de possuir em seu quadro permanente até a data prevista para entrega da proposta, Engenheiro(s) civil, registrado no Ministério do Trabalho, detentor de Certidões ou Atestados de Responsabilidade Técnica (ART), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhado de Certidão de Acervo Técnico, expedida pelo CREA, por execução de obras ou serviços de características semelhantes ao objeto da licitação.

A.1 A comprovação do vínculo do profissional Responsável Técnico deverá ser efetuada mediante apresentação dos documentos a seguir indicados:

A) No caso de vínculo empregatício: cópia autêntica da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou Ficha do Empregado, autenticada pela DRTMT, ou contrato de prestação de serviços e documentação autenticada (CPF, RG).

B) No caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão do Registro do Comércio competente, e Certidão Simplificada da junta comercial do domicílio ou sede da licitante. Para as sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, através da cópia autenticada da publicação no Diário Oficial.

C) Caso vencedora, fica ciente a mesma de que manterá na obra e/ou serviço, em tempo integral, o profissional, indicado no subitem, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Prefeitura Municipal de Santana dos Garrotes.

9.11.2. Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA), da sede da licitante.

9.12. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.13.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.14. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.15. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

9.16. 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.

9.17. 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.

9.18. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.19. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA.

10.13. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **até 2 HORAS** a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.13.1. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.13.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.14. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.14.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

10.15. Os preços devem ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

10.15.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.16. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.17. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.18. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

11. DOS RECURSOS.

11.13. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, imediatamente, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.

11.14. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

11.15. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.16. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

12.13. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.13.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.13.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.14. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.14.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.14.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no **CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

13.13. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Competente adjudicou e homologou a licitação.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.

14.1 Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

15. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

15.13. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

15.14. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias **úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital. No ato da assinatura terá que entregar em pen drive ou por e-mail a planilha da proposta vencedora em Excel.

15.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

15.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração

15.15. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

15.3.3. Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021;

15.3.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

15.3.3. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

15.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

15.5. Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 03/2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522/2002, consulta prévia ao CADIN.

15.6. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

15.6.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

15.8. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

16. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.

16.13. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

17. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

17.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

18.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

19. DO PAGAMENTO.

19.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

20.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

20.1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;

20.1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

20.1.3. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

20.1.4. Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

20.1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

20.1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;

20.1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

20.1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

20.1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

20.1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

20.2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa;
- c) Impedimento de licitar e contratar;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

20.3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

20.4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informados para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis.

20.5. Serão publicadas na Imprensa Oficial do MUNICÍPIO DE SANTANA DOS GARROTES - PB, as sanções administrativas previstas no ITEM 17.2, c, d, deste edital, inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.

20.6. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida à subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

20.6.1. PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTE PRÁTICAS:

- a) **PRÁTICA CORRUPTA:** Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;
- b) **PRÁTICA FRAUDULENTA:** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;
- c) **PRÁTICA CONCERTADA:** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) **PRÁTICA COERCITIVA:** Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) **PRÁTICA OBSTRUTIVA:** Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

21. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

21.1 Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

21.2 A IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br.

21.3 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no Portal de Compras Públicas no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

21.4 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

21.5 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

21.5.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

21.6 As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

21.7 As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

21.8 A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

22 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

22.1 Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

22.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

22.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

22.4 No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

22.5 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

22.6 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

22.7 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

22.8 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.

22.9 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

22.10 O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

22.10.1 A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

22.11 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

22.12 O MUNICÍPIO DE SANTANA DOS GARROTES - PB, poderá revogar este Pregão por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

22.12.1 A anulação do Pregão induz à extinção do contrato.

22.12.2. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

22.13 É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Pregão, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

22.14 O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos na Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB, nos dias úteis, no horário das 08:00 às 12:00, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

22.15 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;

ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO;

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII, ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA;

ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DO PORTE DA EMPRESA;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

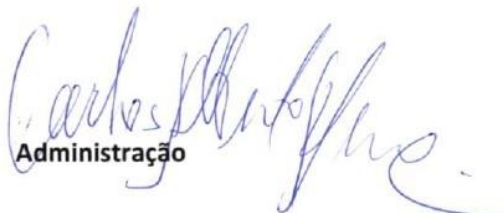
ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE;

ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO;

ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO;

ANEXO X - PROJETO

SANTANA DOS GARROTES – PB, 06 de junho de 2024.


Administração



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO E PRAZO DO CONTRATO.

1.1. Contratação de empresa para a construção da feira do gado, localizada na BR – 426, no município de Santana dos Garrotes - PB, que obedecerá às disposições da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021, conforme natureza, condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

Conforme anexo

LOTE 01: Construção da feira do gado (conforme projeto)

Item	Discriminação dos serviços	Valor das obras/serviços (R\$)
1	Construção da feira do gado, localizada na BR – 426, no município de Santana dos Garrotes – PB.	315.678.44

1.2. Os documentos auxiliares e os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços de referência, nos termos do artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, constam dos autos do processo administrativo já citado.

1.3. O objeto a ser contratado é de natureza especial, nos termos do parágrafo único, do artigo 6º, inciso XIV da Lei nº 14.133/2021.

1.4. O prazo de vigência do contrato será até 31 de dezembro de 2024, prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO.

Processo Licitatório para a contratação de empresa para a construção da feira do gado, localizada na BR – 426, no município de Santana dos Garrotes - PB, justifica pela melhoria para os agricultores do município.

3. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

3.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

3.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

3.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão, comprovados por meios dos atestados de qualificação técnica apresentados.

4. ENTREGA E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

4.1. O prazo para a execução dos serviços será de 03 (três) meses, e terá vigência de contrato até 31 de dezembro de 2024, em conformidade com o este Termo de Referência e a Emissão da ORDEM DE serviços emitida pelo município de SANTANA DOS GARROTES– PB.

4.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, fiscal administrativo, fiscal setorial ou equipe de fiscalização, através da elaboração de relatório circunstanciado, em consonância com as suas atribuições, contendo o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato e demais documentos que julgarem necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

4.3. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

4.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até 2 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5. O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.

5.1. São obrigações da Contratante:

5.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

5.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços/bens executados provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

5.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

5.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

5.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos, observada a ordem cronológica para cada fonte diferenciada de recursos, nos termos do art. 141 da Lei nº 14.133/2021;

5.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

6.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

6.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, procedência e prazo de validade;

6.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

6.1.3. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato;

6.1.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados;

6.1.5. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

6.1.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.1.7. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

6.1.8. Implantação de programa de integridade pelo licitante vencedor, no prazo de 6 (seis) meses, em caso de licitação de grande vulto, nos termos do artigo 25, §4º da Lei nº 14.133/2021;

6.1.9. Cumprir com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz, além de atender às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

7. DA SUBCONTRATAÇÃO.

7.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório, salvo os casos previstos de acordo com o *art. 122 da Lei nº 14.133/2021*.

8. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA.

8.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

9. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO.

9.1. Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133/2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

9.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 Lei nº 14.133/2021.

9.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

9.4. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração.

9.5. O fiscal designado não deverá ter exercido a função de Pregoeiro na licitação que tenha antecedido o contrato, a fim de preservar a segregação de funções (TCU, acórdão 1375/2015 - Plenário e, TCU, acórdão 2146/2011, Segunda Câmara).

9.6. A designação do fiscal deverá levar em conta potenciais conflitos de interesse, que possam ameaçar a qualidade da atividade a ser desenvolvida. (Acórdão TCU 3083/2010 - Plenário).

10. DO PAGAMENTO.

10.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, sempre após a realização das entregas.

10.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

10.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 Lei nº 14.133/2021.

10.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

10.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada de forma on-line consulta aos sítios eletrônicos oficiais para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

10.7. Constatando-se a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

10.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta on-line mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

10.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

10.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação de habilitação.

10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

10.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

10.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

I = 0,00016438

TX = Percentual da taxa anual = 6%

11. DO REAJUSTE.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

11.1. Os preços contratados poderão sofrer reajuste, aplicando-se o índice do INCC, para obras e serviços de engenharia, bem como o IGP-M, para demais insumos e serviços, cuja data-base está vinculada à data do orçamento estimado, nos termos do art. 25, §7º da Lei nº 14.133/2021.

11.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

11.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

11.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

11.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

11.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

11.7. O reajuste será realizado por apostilamento ou aditivo.

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.

12.1 Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

13.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133/2021, a Contratada que:

- 13.1.1.1** Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;
- 13.1.1.2** Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 13.1.1.3** Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 13.1.1.4** Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 13.1.1.5** Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 13.1.1.6** Apresentar declaração ou documentação falsa;
- 13.1.1.7** Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 13.1.1.8** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 13.1.1.9** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

13.1.1.10 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

13.2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

e) Advertência por escrito, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

f) Multa;

g) Impedimento de licitar e contratar;

h) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

13.2. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

13.3. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do MUNICÍPIO DE SANTANA DOS GARROTES - PB, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa e cobrados judicialmente.

13.3.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **30 dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

13.4. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o município de SANTANA DOS GARROTES– PB, poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

13.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a natureza e a gravidade da conduta do infrator, as peculiaridades do caso concreto, as circunstâncias agravantes ou atenuantes e o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

13.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

13.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846/2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

13.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

13.9. As penalidades serão obrigatoriamente publicadas no órgão Oficial de Imprensa do município de SANTANA DOS GARROTES– PB.

14. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

14.1 O custo estimado da contratação é de **R\$ 315.678.44 (trezentos e quinze mil seiscientos e setenta e oito reais e quarenta e quatro centavos).**

15. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

15.1 As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

UNIDADE ORÇAMENTARIA:

20 122 2006 2056 Manutenção da Secretaria de Agricultura, Desenvolvimento, Produção e Renda

15000000 Recursos não Vinculados de Impostos

4490.51 99 Obras e Instalações.

SANTANA DOS GARROTES– PB, 06 de junho de 2024.

Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

ANEXO II – PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

Pregão ELETRÔNICO Nº 022/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0059/2024

SESSÃO PÚBLICA: ----/----/2024, ÀS ----H----MIN (----) HORAS.
LOCAL: Município de SANTANA DOS GARROTES– PB

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE

NOME DE FANTASIA:		
RAZÃO SOCIAL:		
CNPJ:		
INSC. EST.:		
OPTANTE PELO SIMPLES? SIM () NÃO()		
ENDEREÇO:		
BAIRRO:	CIDADE:	
CEP:	E-MAIL:	
TELEFONE:	FAX:	
CONTATO DA LICITANTE:	TELEFONE:	
BANCO DA LICITANTE:	CONTA BANCÁRIA DA LICITANTE:	
Nº DA AGÊNCIA:		
Lote 01: CONFORME PROJETO EM ANEXO		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL

A EMPRESA: DECLARA QUE:

- 1** ESTÃO INCLUSAS NO VALOR COTADO TODAS AS DESPESAS COM MÃO DE OBRA E, BEM COMO, TODOS OS TRIBUTOS E ENCARGOS FISCAIS, SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E COMERCIAIS E, AINDA, OS GASTOS COM TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DOS PRODUTOS EM EMBALAGENS ADEQUADAS.
- 2** VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.
- 3** PRAZO DE INÍCIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NO TERMO DE REFERENCIA (ANEXO I) DO EDITAL DESSE PROCESSO.
- 4** QUE NÃO INCIDE NAS VEDAÇÕES PREVISTAS NA LEI Nº 14.133/2021.
- 5** QUE O PRAZO DE INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS SERÁ DE ACORDO COM OS TERMOS ESTABELECIDOS NO ANEXO I, DESTE EDITAL A CONTAR DO RECEBIMENTO, POR PARTE DA CONTRATADA, DA ORDEM DE COMPRA OU DOCUMENTO SIMILAR, Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB, TODOS OS BENS SERÃO AVALIADOS, SOB PENA DE DEVOLUÇÃO DE NÃO ACEITE, CASO NÃO ATENDA A DESCRIMINAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA DO REFERIDO EDITAL OU DE MÁ QUALIDADE.

LOCAL E DATA

CARIMBO DA EMPRESA/ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

OBS. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS QUE APRESENTAREM COTAÇÕES CONTENDO PREÇOS EXCESSIVOS, SIMBÓLICOS, DE VALOR ZERO OU INEXEQUÍVEIS, NA FORMA DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, OU AINDA, QUE OFEREÇAM PREÇOS OU VANTAGENS BASEADAS NAS OFERTAS DOS DEMAIS LICITANTES.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

**ANEXO III – DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE
INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO**

Pregão ELETRÔNICO Nº 022/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0059/2024

ÀO
Município de SANTANA DOS GARROTES– PB
AO Pregoeiro E EQUIPE DE APOIO.

_____, PORTADOR DO RG _____, ABAIXO ASSINADO, NA QUALIDADE DE RESPONSÁVEL LEGAL DA PROPONENTE, _____, CNPJ _____, DECLARA EXPRESSAMENTE QUE SE SUJEITA ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL ACIMA CITADO E QUE ACATARÁ INTEGRALMENTE QUALQUER DECISÃO QUE VENHA A SER TOMADA PELO ÓRGÃO LICITANTE QUANTO À QUALIFICAÇÃO APENAS DAS PROPONENTES QUE TENHAM ATENDIDO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E QUE DEMONSTREM INTEGRAL CAPACIDADE DE EXECUTAR O FORNECIMENTO DO BEM PREVISTO.

DECLARA, AINDA, PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, A INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO OU QUE COMPROMETA A IDONEIDADE DA PROPONENTE.

_____ EM, ____ DE _____ DE 2024.

(ASSINATURA DO RESPONSÁVEL E CPF)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA
CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**

Pregão ELETRÔNICO Nº0022/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0059/2024

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

....., INSCRITO NO CNPJ Nº, POR INTERMÉDIO DE SEU REPRESENTANTE LEGAL O(A) SR(A), PORTADOR(A) DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº E CPF Nº....., DECLARA, PARA FINS DO DISPOSTO NO INC. VI DO ART. Nº 68 DA LEI Nº 14.133/2021, QUE NÃO EMPREGA MENOR DE DEZOITO ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE DEZESSEIS ANOS.

RESSALVA: EMPREGA MENOR, A PARTIR DE QUATORZE ANOS, NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ ()¹.

.....
(DATA)

.....
(REPRESENTANTE LEGAL)

¹ Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

ANEXO V – DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA. (MODELO)

Pregão ELETRÔNICO Nº 022/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0059/2024

(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE), COMO REPRESENTANTE DEVIDAMENTE CONSTITUÍDO DE (IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE), PARA FINS DO DISPOSTO NO EDITAL DE LICITAÇÃO: **Pregão ELETRÔNICO Nº 022/2024**, DECLARA, SOB AS PENAS DA LEI, EM ESPECIAL O ART. 299 DO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO, QUE:

A) A PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024**, FOI ELABORADA DE MANEIRA INDEPENDENTE (PELO LICITANTE), E O CONTEÚDO DA PROPOSTA NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024**, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;

B) A INTENÇÃO DE APRESENTAR A PROPOSTA ELABORADA PARA PARTICIPAR DO **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024** NÃO FOI INFORMADA, DISCUTIDA OU RECEBIDA DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024**, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;

C) QUE NÃO TENTOU, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA, INFLUIR NA DECISÃO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024** QUANTO A PARTICIPAR OU NÃO DA REFERIDA LICITAÇÃO;

D) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024** NÃO SERÁ, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, COMUNICADO OU DISCUTIDO COM QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024** ANTES DA ADJUDICAÇÃO DO OBJETO DA REFERIDA LICITAÇÃO;

E) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024** NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER INTEGRANTE DO MUNICÍPIO DE SANTANA DOS GARROTES- PB, ANTES DA ABERTURA OFICIAL DAS PROPOSTAS; E

F) QUE ESTÁ PLENAMENTE CIENTE DO TEOR E DA EXTENSÃO DESTA DECLARAÇÃO E QUE DETÉM PLENOS PODERES E INFORMAÇÕES PARA FIRMÁ-LA.

....., DE DE 2024.

REPRESENTANTE LEGAL



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

ANEXO VI – DECLARAÇÃO DO PORTE DA EMPRESA (MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE)

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0059/2024

[NOME DA EMPRESA], [QUALIFICAÇÃO: TIPO DE SOCIEDADE (LTDA, S.A, ETC.)], ENDEREÇO COMPLETO, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº [XXXX], NESTE ATO REPRESENTADA PELO [CARGO] [NOME DO REPRESENTANTE LEGAL], PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº [XXXX], INSCRITO NO CPF SOB O Nº [XXXX], **DECLARA**, SOB AS PENALIDADES DA LEI, QUE SE ENQUADRA COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, NOS TERMOS DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006, ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006 E PELO ARTIGO 4º DA LEI Nº 14.133/2021.

DECLARO, PARA FINS DA LC 123/2006 E SUAS ALTERAÇÕES, SOB AS PENALIDADES DESTA, SER:

() **MICROEMPRESA** – RECEITA BRUTA ANUAL IGUAL OU INFERIOR A 360.000,00 E ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 ALTERADA PELA LC 147/2014.

() **EMPRESA DE PEQUENO PORTE** – RECEITA BRUTA ANUAL SUPERIOR A 360.000,00 E IGUAL OU INFERIOR A 4.800.000,00 VALORES , ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 ALTERADA PELA LC 147/2014.

OBSERVAÇÕES:

- ESTA DECLARAÇÃO PODERÁ SER PREENCHIDA SOMENTE PELA LICITANTE ENQUADRADA COMO ME OU EPP, NOS TERMOS DA LC 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006;
- A NÃO APRESENTAÇÃO DESTA DECLARAÇÃO SERÁ INTERPRETADA COMO NÃO ENQUADRAMENTO DA LICITANTE COMO ME OU EPP, NOS TERMOS DA LC Nº 123/2006, OU A OPÇÃO PELA NÃO UTILIZAÇÃO DO DIREITO DE TRATAMENTO DIFERENCIADO.

LOCAL E DATA

NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

NOME E ASSINATURA DO CONTADOR
(NO CASO DE ME E EPP)
CPF: XXX.XXX.XXX-XX
CRC: _____



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

AO REDIGIR A PRESENTE DECLARAÇÃO, O PROPONENTE DEVERÁ UTILIZAR FORMULÁRIO COM TIMBRE DA PROPONENTE.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0059/2024

AO Pregoeiro / EQUIPE DE APOIO

A EMPRESA, INSCRITA NO CNPJ Nº, POR INTERMÉDIO DE SEU REPRESENTANTE LEGAL O SR....., PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº..... E DO CPF Nº, DECLARA NÃO TER RECEBIDO DO MUNICÍPIO DE _____/UF OU DE QUALQUER OUTRA ENTIDADE DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA OU INDIRETA, EM ÂMBITO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL, SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DE PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÃO E OU IMPEDIMENTO DE CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO, ASSIM COMO NÃO TER RECEBIDO DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

_____ EM, ____ DE _____ DE 2024.

(ASSINATURA DO RESPONSÁVEL E CPF)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO. (MODELO)

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0059/2024

A(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº....., LOCALIZADA À
....., DECLARA, EM CONFORMIDADE COM A LEI Nº 14.133/2021, QUE CUMPRE TODOS
OS REQUISITOS PARA HABILITAÇÃO PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DOS
GARROTES - PB – **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2024.**

....., DE DE 2024.

REPRESENTANTE LEGAL



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/2024

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº/.....,
QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE SANTANA DOS GARROTES-
PB E A EMPRESA ***

O **MUNICÍPIO DE SANTANA DOS GARROTES**, entidade de Direito Público Interno, Órgão de Regime Jurídico Único, sediada á Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB, inscrita no Cadastro Geral do Contribuinte do Ministério da Fazenda sob o **CNPJ nº**, representado neste ato pelo **Prefeito Constitucional o Sr.portador do CPF**, doravante denominado de **CONTRATANTE**, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 123/2006, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº 022/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a contratação de empresa para a construção da feira do gado, localizada na BR – 426, no município de Santana dos Garrotes – PB, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência (projeto), anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

EMPRESA:	
CNPJ:	
ENDEREÇO:	
REPRESENTANTE:	
E-MAIL:	TEL.: ()

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de ____/____/____ e encerramento em ____/____/____, prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO.

3.1. Preços: Os preços a serem aplicados para execução das obras e serviços objeto deste contrato serão unitários, especificados na PLANILHA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES, nos termos da proposta apresentada e aprovada, que passará a integrar este Contrato, independentemente de transcrição.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

Fica expressamente estabelecido que os preços referidos incluem todos os custos diretos e indiretos requeridos para execução das obras e quaisquer encargos que possam incidir nas obras e serviços a execução.

3.2. Valor: O valor deste Contrato, à base dos preços propostos e aprovados é de R\$ (.)

3.3. Pagamento: O pagamento das obras e/ou serviços será efetuado através de crédito em conta corrente, mediante Autorização de Pagamento (AP), no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela, mediante processo regular com base nas medições realizadas e aceitas pela Fiscalização, lançadas em Boletim de Medição, que depois de conferido será assinado pelo Engenheiro Fiscal de Obras e pelo responsável da CONTRATADA. As medições serão mensais, com intervalos nunca superiores a 30 (trinta) dias, excetuando-se as medições inicial e final. O pagamento da 1ª medição só deverá ser efetivado quando da comprovação, pela CONTRATADA, da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, sobre a execução da obra junto ao CREA/PB, nos termos da resolução nº 425, de 18. 12. 98, do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida.

3.4. No ato do pagamento de cada medição, A CONTRATADA fica obrigada a apresentar cópia autenticada da Folha de Pagamento de Pessoal e respectivas Guias de Recolhimento Prévio devidamente quitadas, das contribuições Previdenciárias e do F.G.T.S., incidentes sobre a remuneração dos segurados incluída em Nota Fiscal ou Fatura, correspondente aos serviços executados, na forma prevista na Lei 8.212/91, alterada pela Lei nº 9.032, de 28.04.95, e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de Previdência Social - RGPS.

3.5. Igualmente deverá ser apresentado o CEI - Cadastro Específico do INSS para a obra objeto deste contrato e o CMA - Certificado de Matrícula e Alteração, com a indicação do número do contrato correspondente.

3.6. Fica também obrigada a CONTRATADA, a apresentar, no encerramento do CONTRATO, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra, a CND - Certidão Negativa de Débito correspondente.

3.7. A CONTRATANTE, se obriga, na forma da Legislação Federal Vigente do INSS, a proceder o desconto de 11% relativamente ao serviço (mão-de-obra) prestado na contratação do objeto do presente ajuste.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA:

20 122 2006 2056 Manutenção da Secretaria de Agricultura, Desenvolvimento, Produção e Renda

15000000 Recursos não Vinculados de Impostos

4490.51 99 Obras e Instalações.

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO E CRITÉRIOS DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA.

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Termo de Referência.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE.

6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REPACTUAÇÃO E REEQUILÍBRIO

7.1. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de repactuação de preços será de 10 dias úteis.

7.2. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de preços será de 10 dias úteis.

8. CLÁUSULA OITAVA – GARANTIA DE EXECUÇÃO.

8.1 Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

9. CLÁUSULA NONA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO.

9.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – FISCALIZAÇÃO.

10.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência, anexo do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

11.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

12.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – EXTINÇÃO.

13.1. O PRESENTE TERMO DE CONTRATO PODERÁ SER EXTINTO:

13.1.1. Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas no inciso I do art. 138 da Lei nº 14.133/2021, e com as consequências indicadas no art. 139 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

13.1.2. Amigavelmente, nos termos do art. 138, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

13.2. A extinção contratual deverá ser formalmente motivada nos autos de processo administrativo assegurado à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa, verificada a ocorrência de um dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

13.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 115 da Lei nº 14.133/2021.

13.4. O TERMO DE RESCISÃO SERÁ PRECEDIDO DE RELATÓRIO INDICATIVO DOS SEGUINTE ASPECTOS, CONFORME O CASO:

- 13.4.1.** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 13.4.2.** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 13.4.3.** Indenizações e multas.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – VEDAÇÕES.

14.1. É VEDADO À CONTRATADA:

- 14.1.1.** Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;
- 14.1.2.** Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES.

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

15.2. A CONTRATADA é obrigados a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. A supressão resultante de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS.

16.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO.

17.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/2021.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO.

18.1. É eleito o Foro da Comarca de Piancó- PB para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, foi assinado pelos contraentes.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Rua João Araújo Fonseca, s/n, Centro, Santana dos Garrotes/PB

SANTANA DOS GARROTES– PB, ____ de _____ de 2024.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20240624853

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1615597603**

Registro: **1615597603PB**

Empresa contratada: **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME**

Registro : **0000337583-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES**

CPF/CNPJ: **08.942.211/0001-55**

RUA Severino Teotônio dos Santos

Nº: **129**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SANTANA DOS GARROTES**

UF: **PB**

CEP: **58795000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA BR-426

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **SANTANA DOS GARROTES**

UF: **PB**

CEP: **58795000**

Data de Início: **06/05/2024**

Previsão de término: **27/05/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES**

CPF/CNPJ: **08.942.211/0001-55**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	173,19	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	173,19	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	173,19	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	173,19	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	173,19	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	173,19	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	173,19	m2
38 - Especificação > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A74c7

Impresso em: 10/06/2024 às 16:03:41 por: , ip: 179.108.106.13

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:



CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20240624853

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS REFERENTES À CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO GADO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DOS GARROTES -PB

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

PAULA CRISTINA ARAUJO
 LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por PAULA
 CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438
 Dados: 2024.06.10 16:06:12 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO - CPF: 096.936.344-38

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - CNPJ:
 08.942.211/0001-55

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **22/05/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **4508243**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A74c7
 Impresso em: 10/06/2024 às 16:03:41 por: , ip: 179.108.106.13

sic.creapb.org.br
 Tel: (83) 3533 2525











creapb@creapb.org.br
 Fax:




CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba





LEGENDA	
	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO
	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	DIREÇÃO ROTA DE FUGA
	FINAL ROTA DE FUGA
	ANOTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	E05 - PLACA SINALIZAÇÃO EXTINTORES
	S02 - PLACA SINALIZAÇÃO ROTAS DE FUGA
	S02 - PLACA SINALIZAÇÃO ROTAS DE FUGA
	S12 - PLACA SINALIZAÇÃO SAÍDA DE FUGA

COMBATE A INCÊNDIO			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO GADO		
MUNICÍPIO:	SANTANA DOS GARROTES-PB		
ENDEREÇO:	BR-426		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES-PB		
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PÁULA COSTA <small>Engenheira de Segurança pelo curso de Engenharia de Segurança do Trabalho - FATEC/UNESP</small> MAÍLOO <small>0237440998@UNESP.MG</small>		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
02 /02	INDICADOS	INDICADOS	

Obra:	Construção da feira do gado	Valor da Obra:	 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Endereço da obra:	BR - 426	315.678.44	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2024 / ORSE - 02/2024)	BDI:	
Encargos Sociais:	Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	26,37%	

COTAÇÃO

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE
E001	35.589.365/0001-88	NORDIFE	(83) 8852-0264
E002	09.632.244/0001-61	ELETROPATOS	(83) 9980-6165
E003	11.580.441/0001-36	ELETROLASER	(83) 9662-0102
E004	10.490.181/0001-35	MadeiraMadeira	-
E005	01.438.784/0048-60	Leroy Merlin	4007-1380
E006	38.714.745/0001-95	RCA lâmpadas	(21) 2611-8097

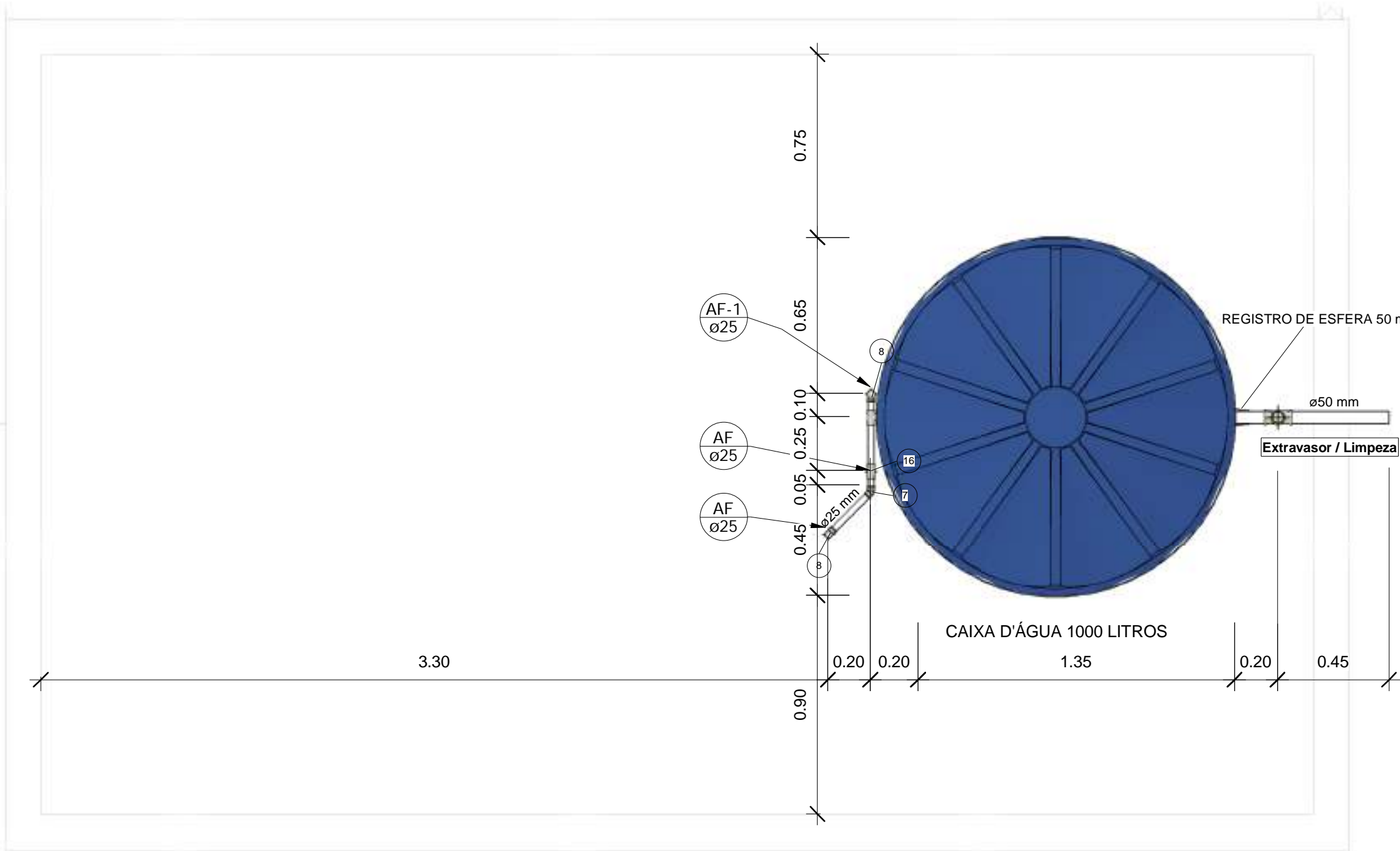
COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	20008	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF. SINAPI/97592	UND	59,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	NORDIFE		59,11	04/24
	E002	ELETROPATOS		55,50	04/24
	E003	ELETROLASER		59,00	04/24
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	PA-07	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF. SINAPI/97592	UND	50,70	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	MadeiraMadeira		50,70	04/24
	E005	Leroy Merlin		50,70	04/24
	E006	RCA lâmpadas		34,30	04/24
	OBSERVAÇÕES:				

PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por
PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:49:07 -03'00'



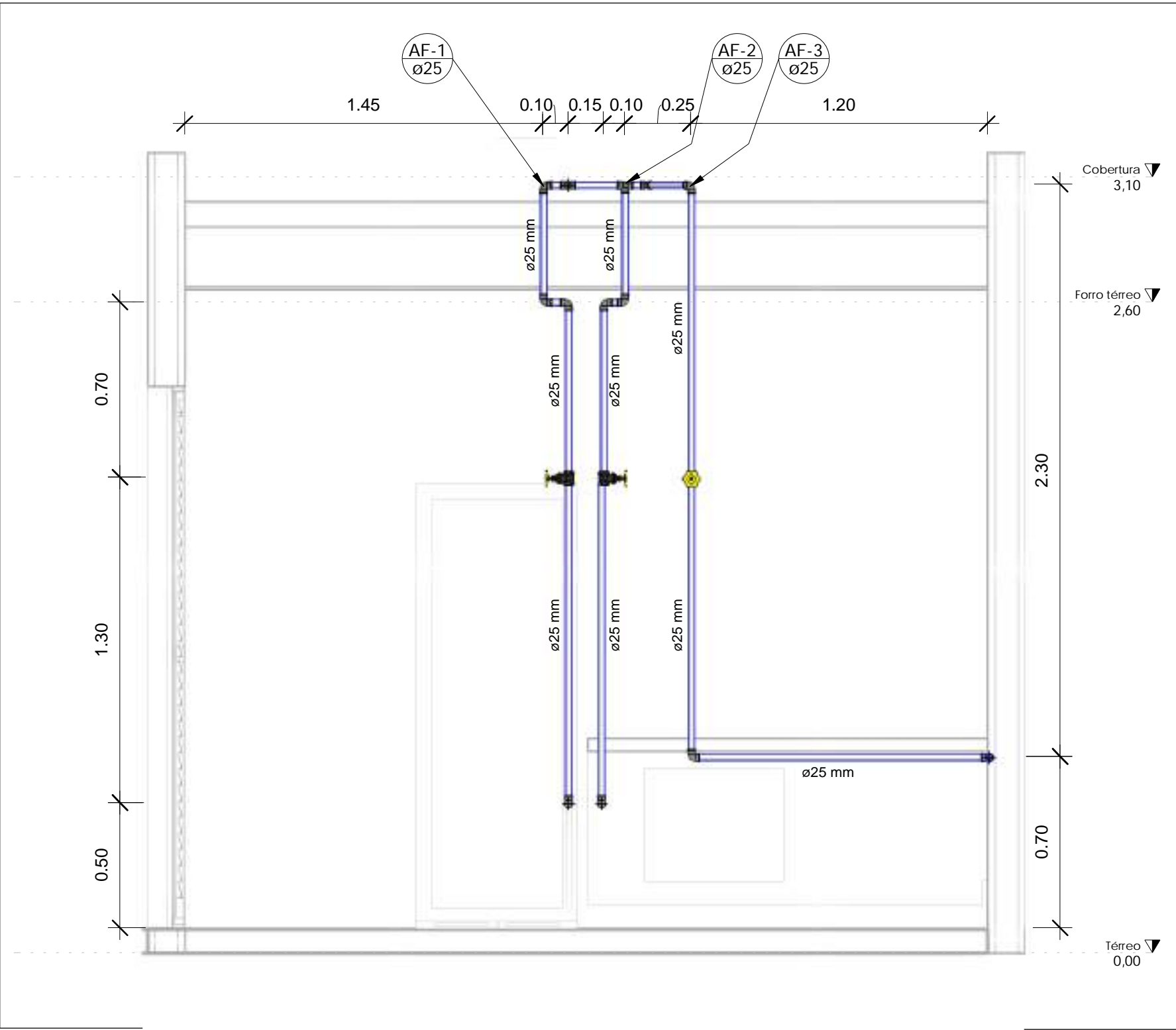
1 COBERTURA - RESERVATÓRIO
1 : 20



2 DETALHAMENTO DA CAIXA D'ÁGUA
1 : 20

LEGENDA DE INDICAÇÃO DE CONEXÕES DE ÁGUA CONEXÕES PVC SOLDÁVEL MARROM

	1	Adaptador c/ flanges livres p/caixa d'água
	2	Adaptador soldável curto bolsa e rosca
	3	Bóia
	4	Bucha de redução curta
	5	Bucha de redução longa
	6	Curva de Transição Aquatherm
	7	Joelho 45
	8	Joelho 90
	9	Joelho 90 com bucha de latão
	10	Luva Solda e Rosca
	11	Luva com Bucha de Latão
	12	Monocomando
	16	Tê Soldável
	17	Tê de redução
	18	Tê c/bucha de latão na bolsa central
	19	Torneira de Jardim



3 DETALHAMNETO DAS COLUNAS
1 : 20

Conexões para Água Fria		
Quantidade	Descrição	
1	Bucha de Redução Soldável Curta 60x50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	
1	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	
10	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	
4	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	
1	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	
4	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	
4	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	
1	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	

Registros e Válvulas1		
Quantidade	Descrição	
3	Registro de gaveta ABNT 1" - DocolBásicos	
2	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE	

Tubos Rígidos Água Fria		
Comprimento	Descrição	Diâmetro
13.45	Tubo Soldável Marrom	25 mm
4.45	Tubo Soldável Marrom	50 mm

PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR - 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
-------------	------------	---------	------

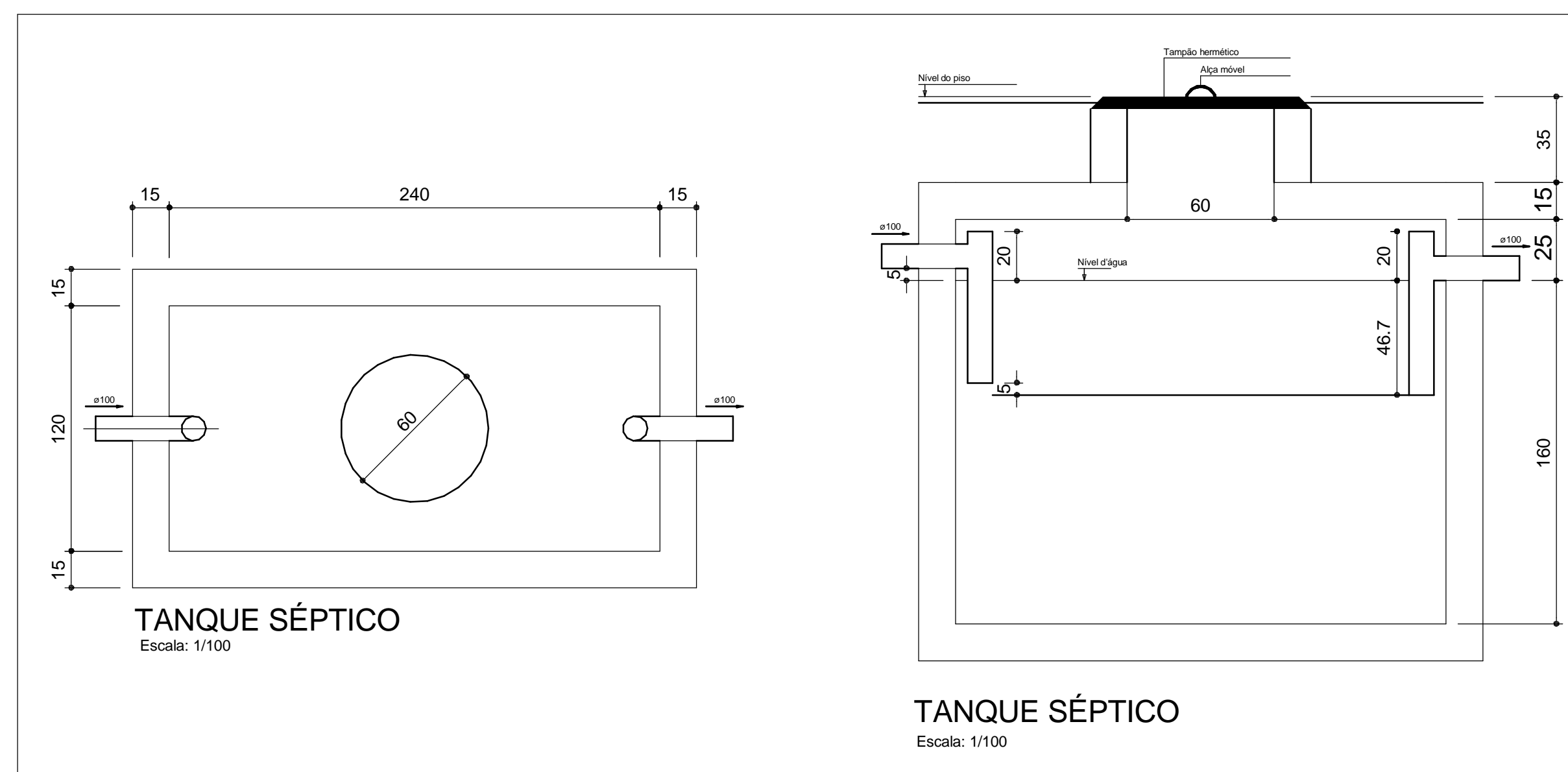
PROPRIETÁRIO			
--------------	--	--	--

ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO Data: 2024.06.10 15:43:49 -03'00'		
------------	---	--	--

PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
	- BARRILETE - DETALHAMENTO	1/20 1/20	

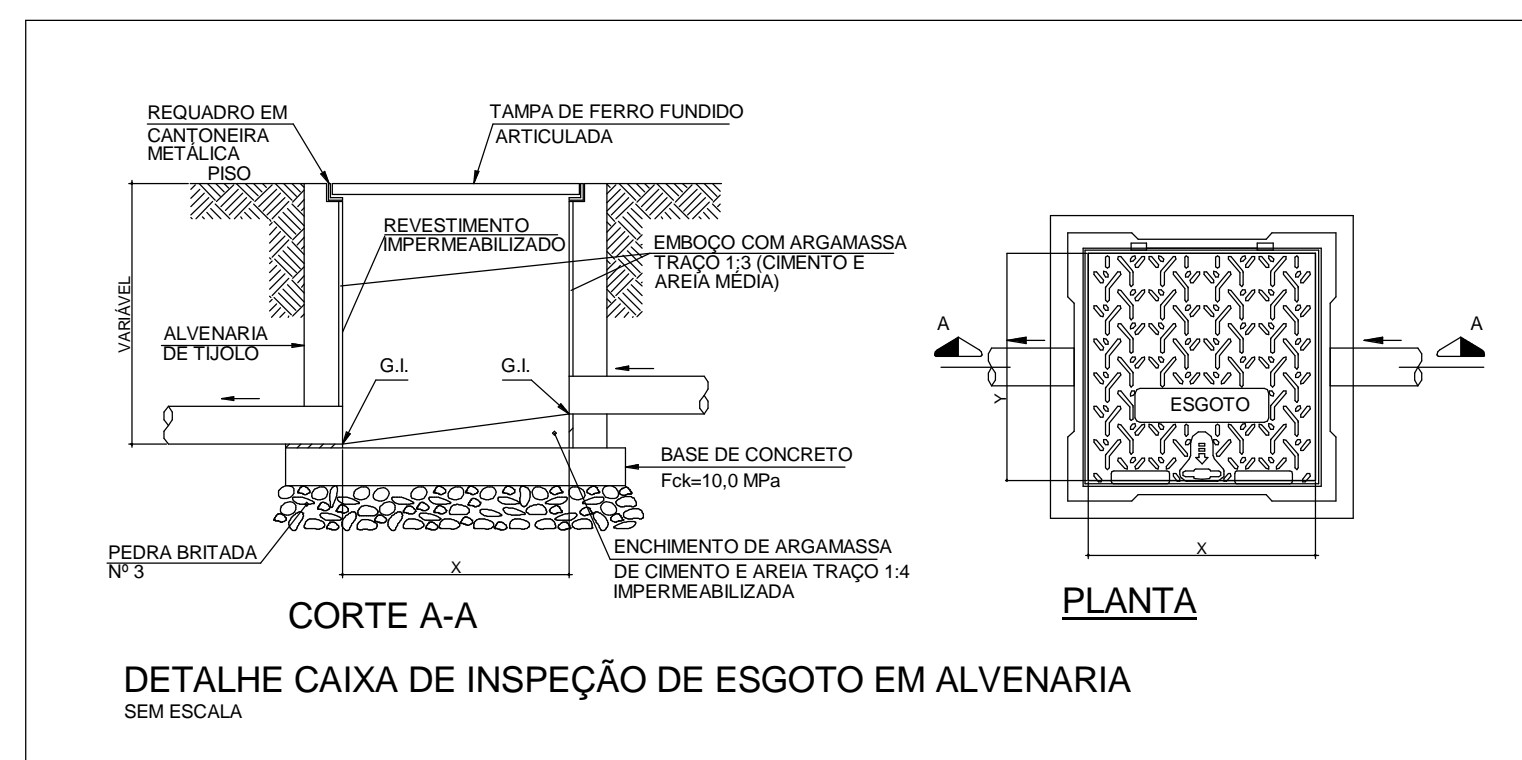
01
/03



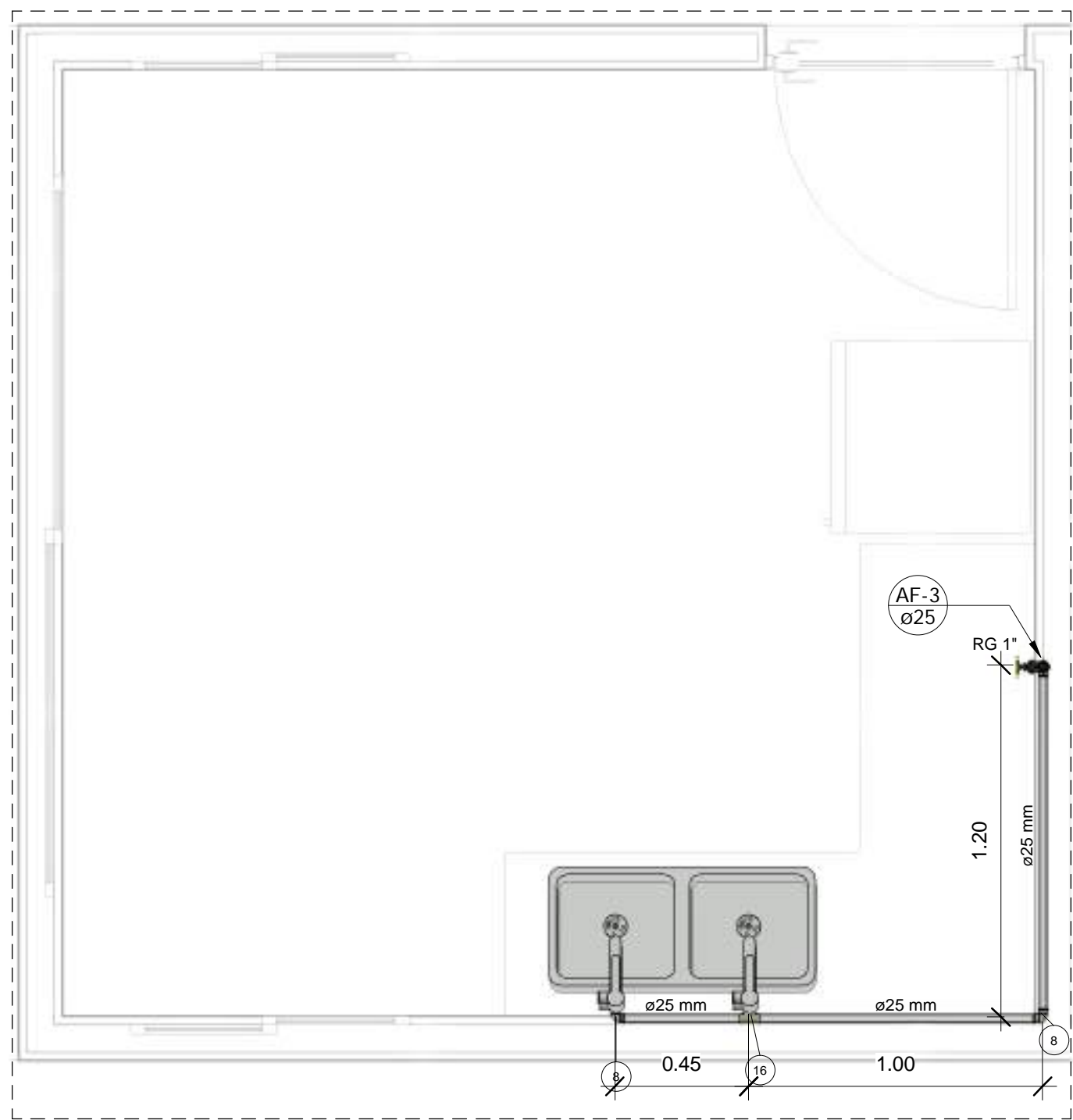


Caixas e Ralos	
Quantidade	Descrição
1	Caixa de Gordura 100x75x50mm, Esgoto - TIGRE
2	Corpo Caixa Sifonada Girafácil (5 Entradas), 100 x 140 x 50mm, Esgoto - TIGRE
1	Prolongador sem entrada DN300, Esgoto - TIGRE
2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto - TIGRE

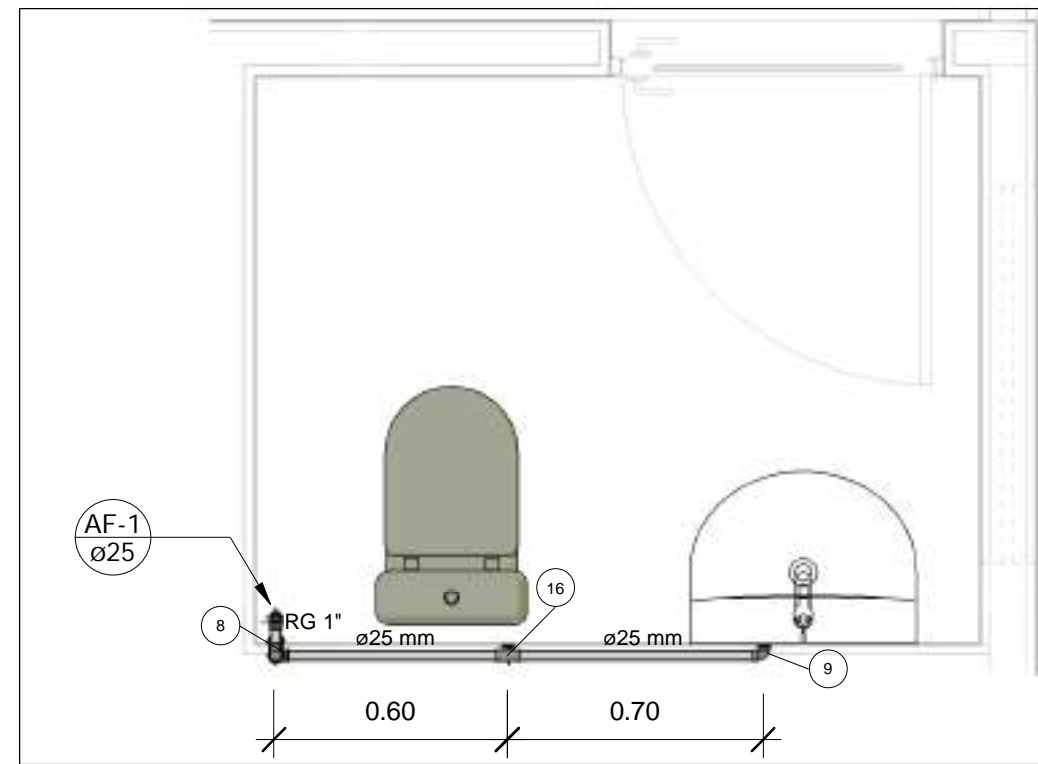
Tubos Rígidos Esgoto		
Comprimento	Descrição	Diâmetro
Tubo Série Normal		
1,70	Tubo Série Normal	40,00 mm
15,90	Tubo Série Normal	50,00 mm
10,94	Tubo Série Normal	100,00 mm
Tubo Série Reforçada		
4,45	Tubo Série Reforçada	50,00 mm
3,40	Tubo Série Reforçada	100,00 mm



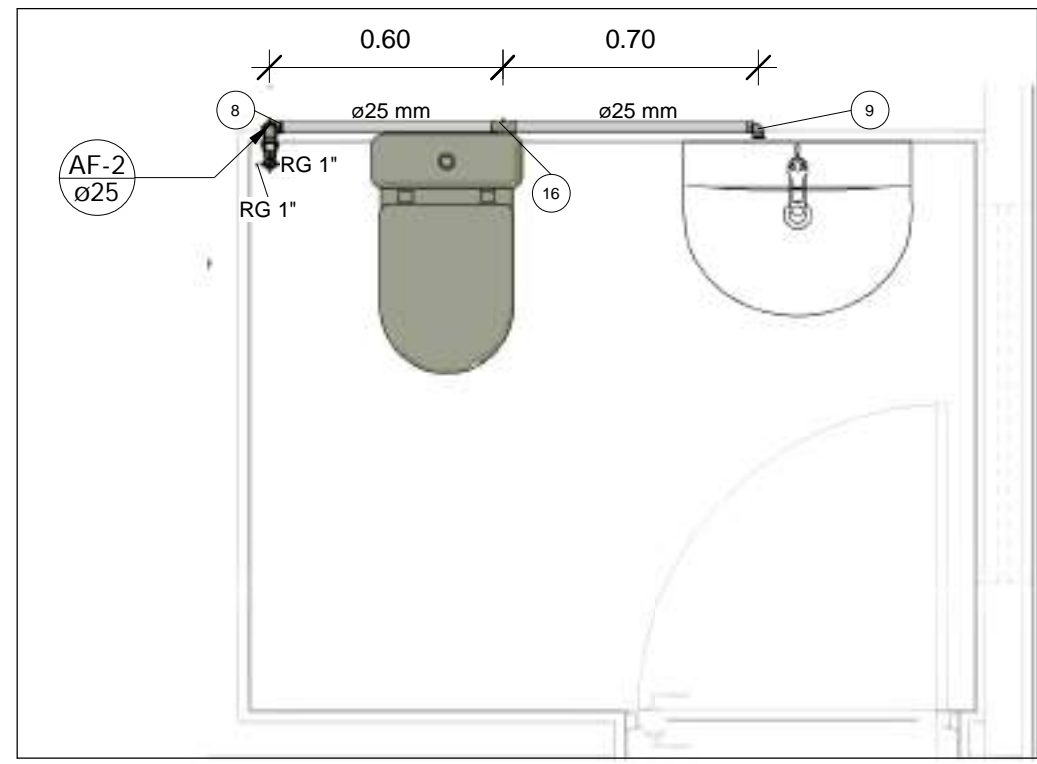
PROJETO SANITÁRIO			
PROJETO:		CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO	
MUNICÍPIO:		SANTANA DOS GARROTES - PB	
ENDEREÇO:		BR - 426	
PROPRIETÁRIO:		PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB	
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	<div> <div> PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO-09693634438 </div> <div> Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO-09693634438 Data: 2024.06.10 15:44:28 +03'00' </div> </div>		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
01 /02	- VISÃO GERAL	1/50	 ENGENHARIA E ARQUITETURA
	- SISTEMA DE TRATAMENTO	-	
		FONE: (81) 3512-7838 @JOÃO PESSOA-PB (83) 3421-7838 PATOS-PB	



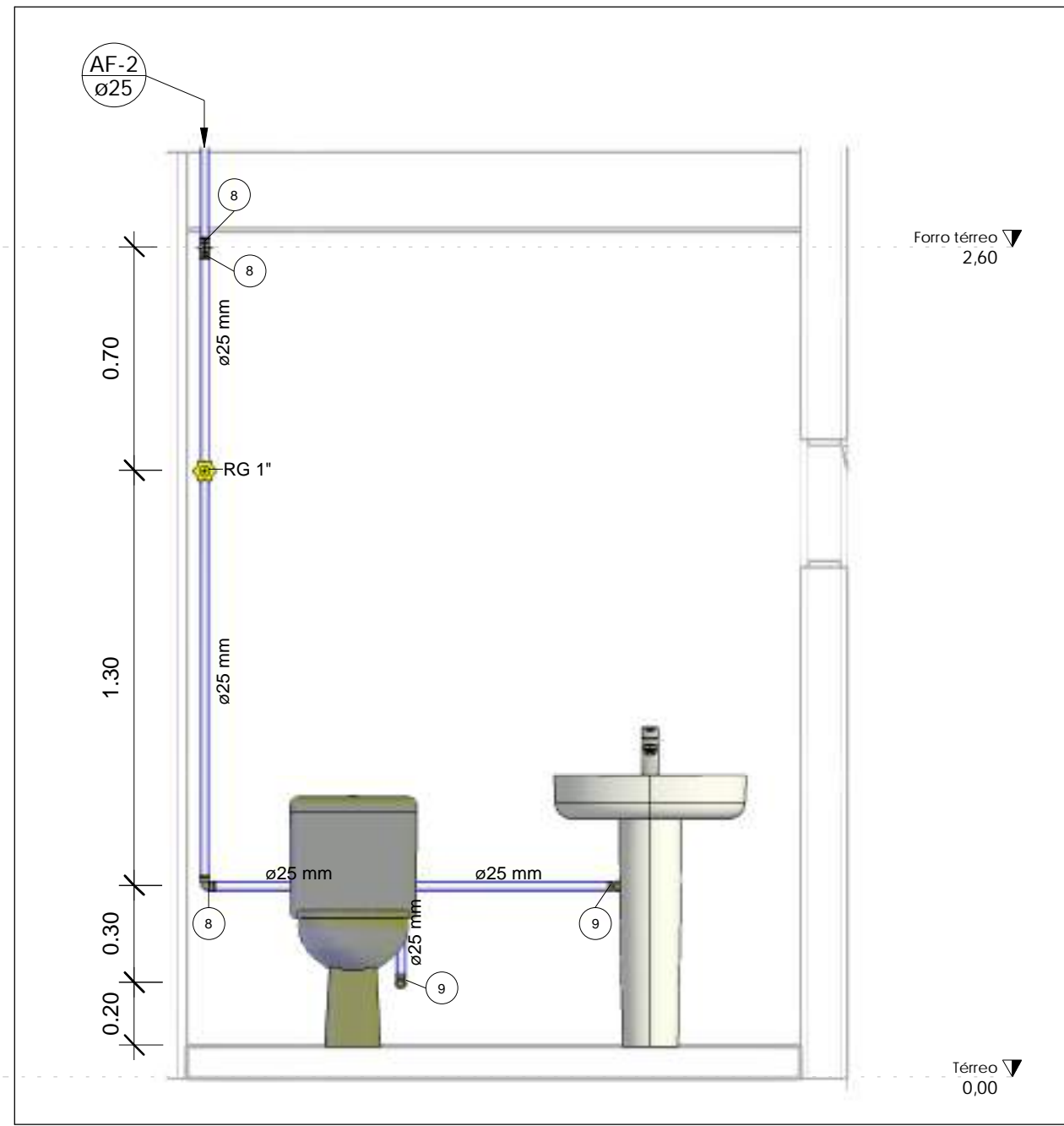
1 QUIOSQUE - HIDRÁULICO
1 : 20



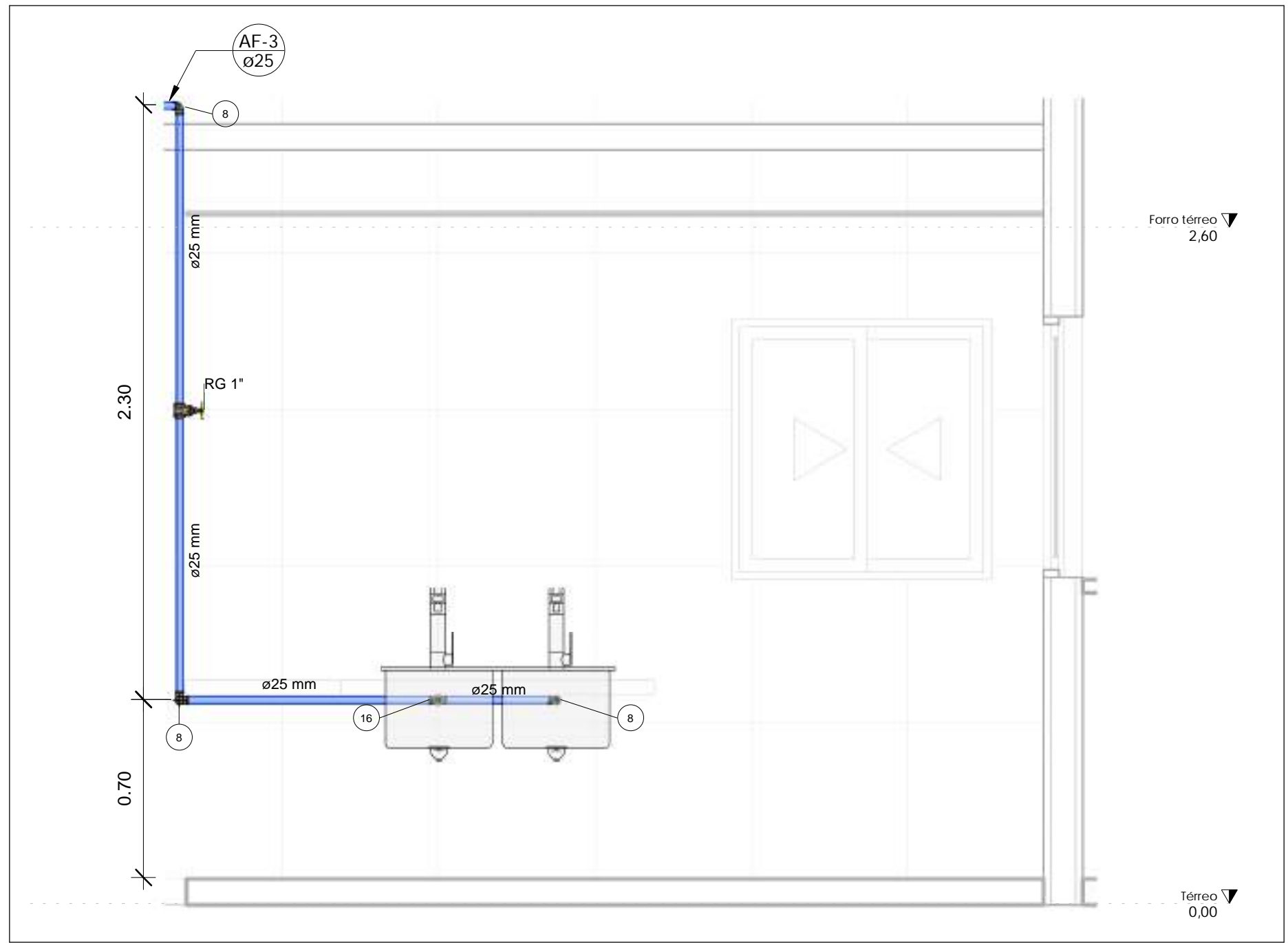
2 WC FEMININO - HIDRÁULICO
1 : 20



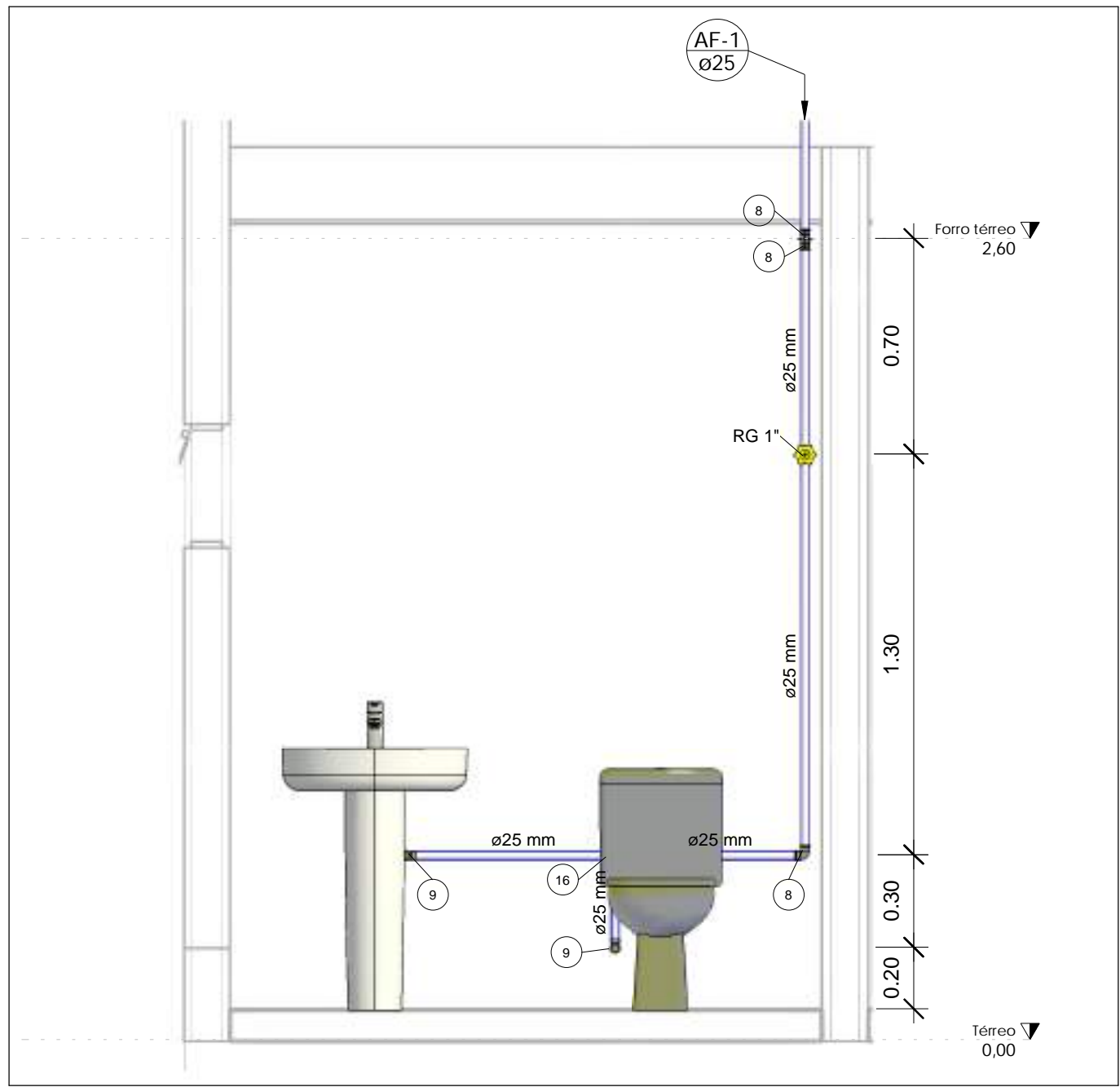
3 WC MASCULINO - HIDRÁULICO
1 : 20



6 CORTE - WC MASCULINO
1 : 20



4 CORTE - QUIOSQUE
1 : 20



5 CORTE - WC FEMININO
1 : 20

PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR - 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
-------------	------------	---------	------

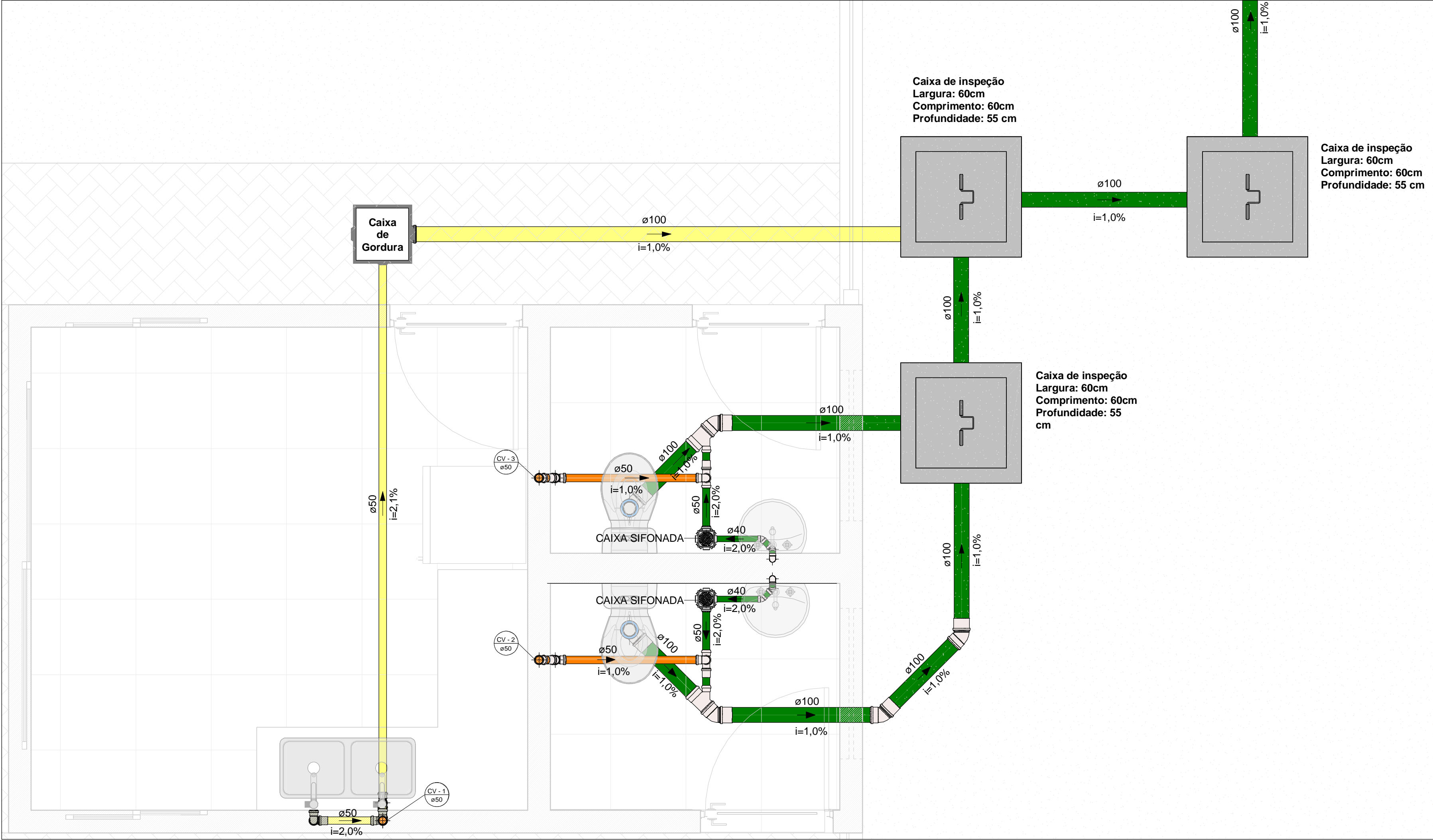
PROPRIETÁRIO			
--------------	--	--	--

ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:0969363443 8	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:0969363443 Data: 2024.06.10 15:44:02 +03'00'	
------------	---	---	--

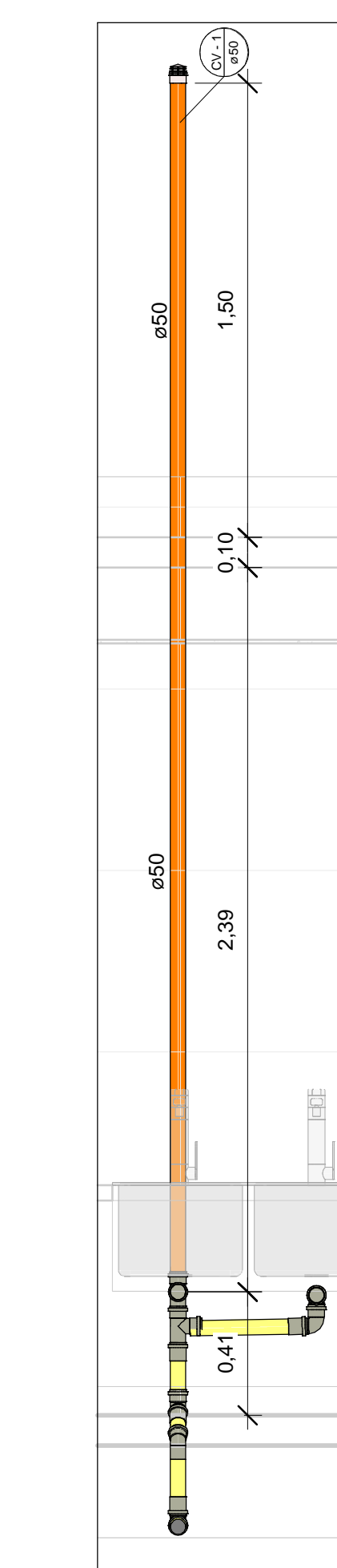
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
---------	---------	--------	--

02 /03	- HIDRÁULICOS - CORTES	1/20 1/20	
-----------	---------------------------	--------------	--

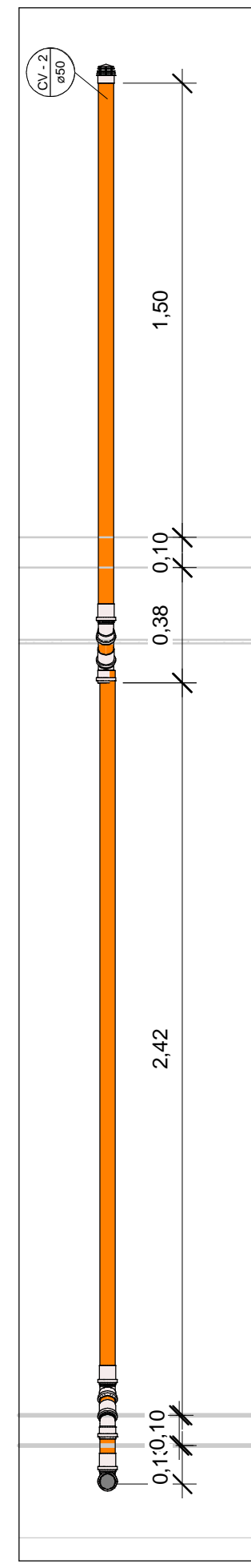




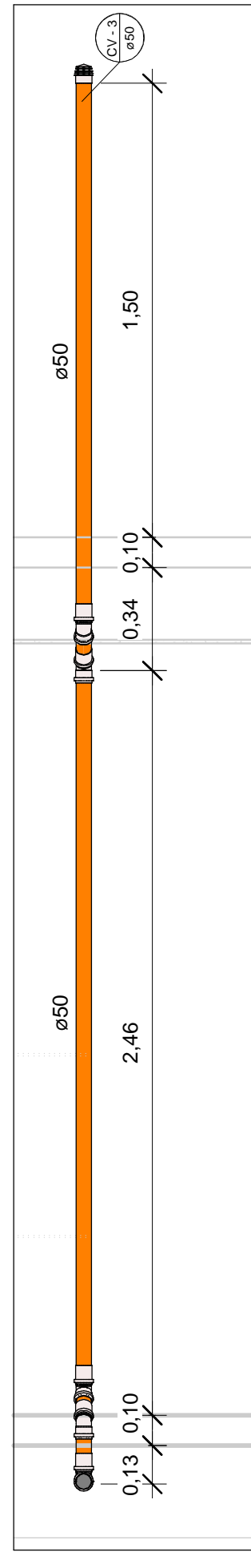
1 PLANTA BAIXA - SANITÁRIO
1 : 20



2 DETALHE CV - 1
1 : 20



3 DETALHE CV - 2
1 : 20



4 DETALHE CV - 3
1 : 20

PROJETO SANITÁRIO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR - 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

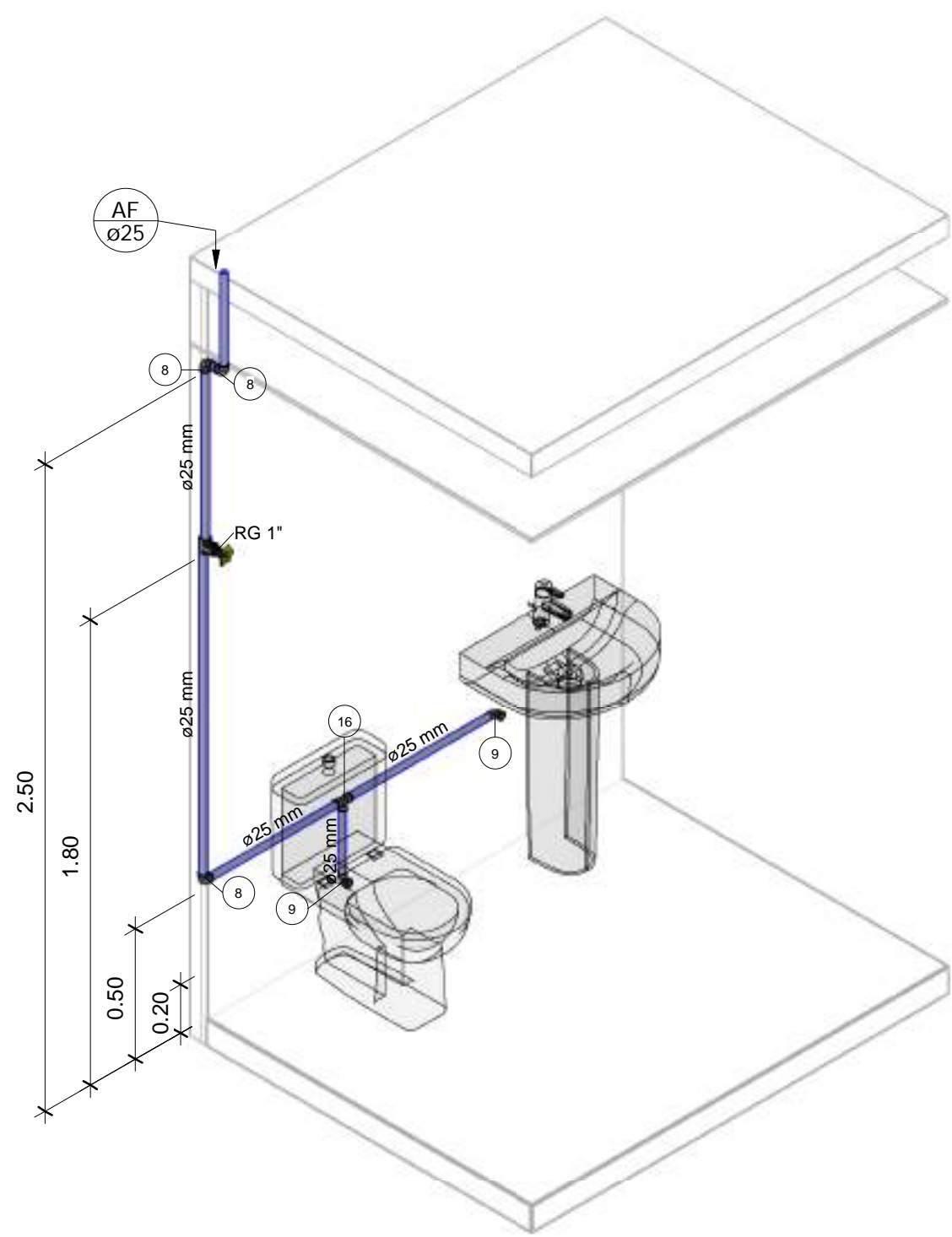
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			

ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:46:41 +03'00'		
------------	---	--	--

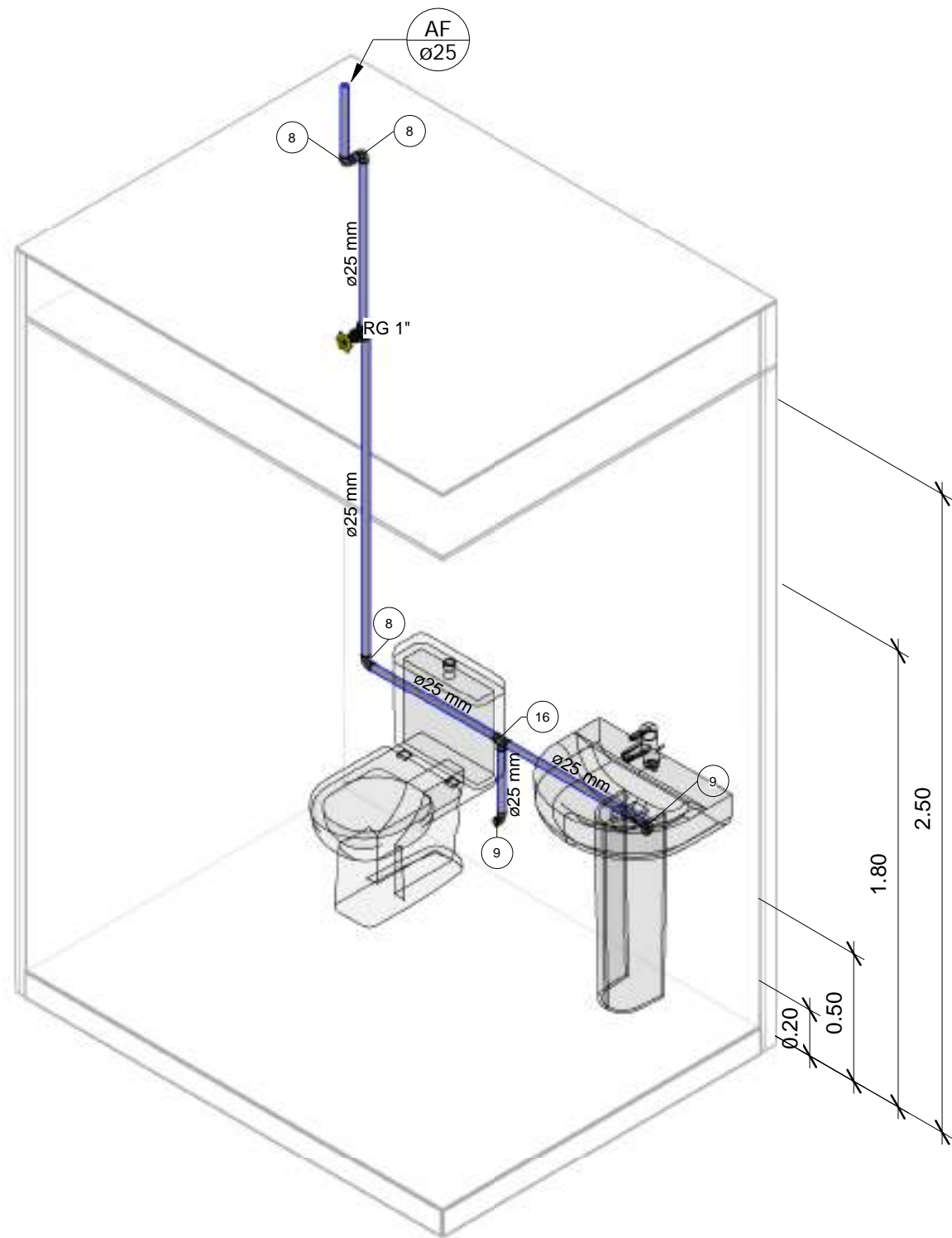
PRANCHA	DESENHO - EXECUTIVO SANITÁRIO - DETALHE DA VENTILAÇÃO	ESCALA 1/20 1/20	
---------	---	------------------------	--

02 / 02

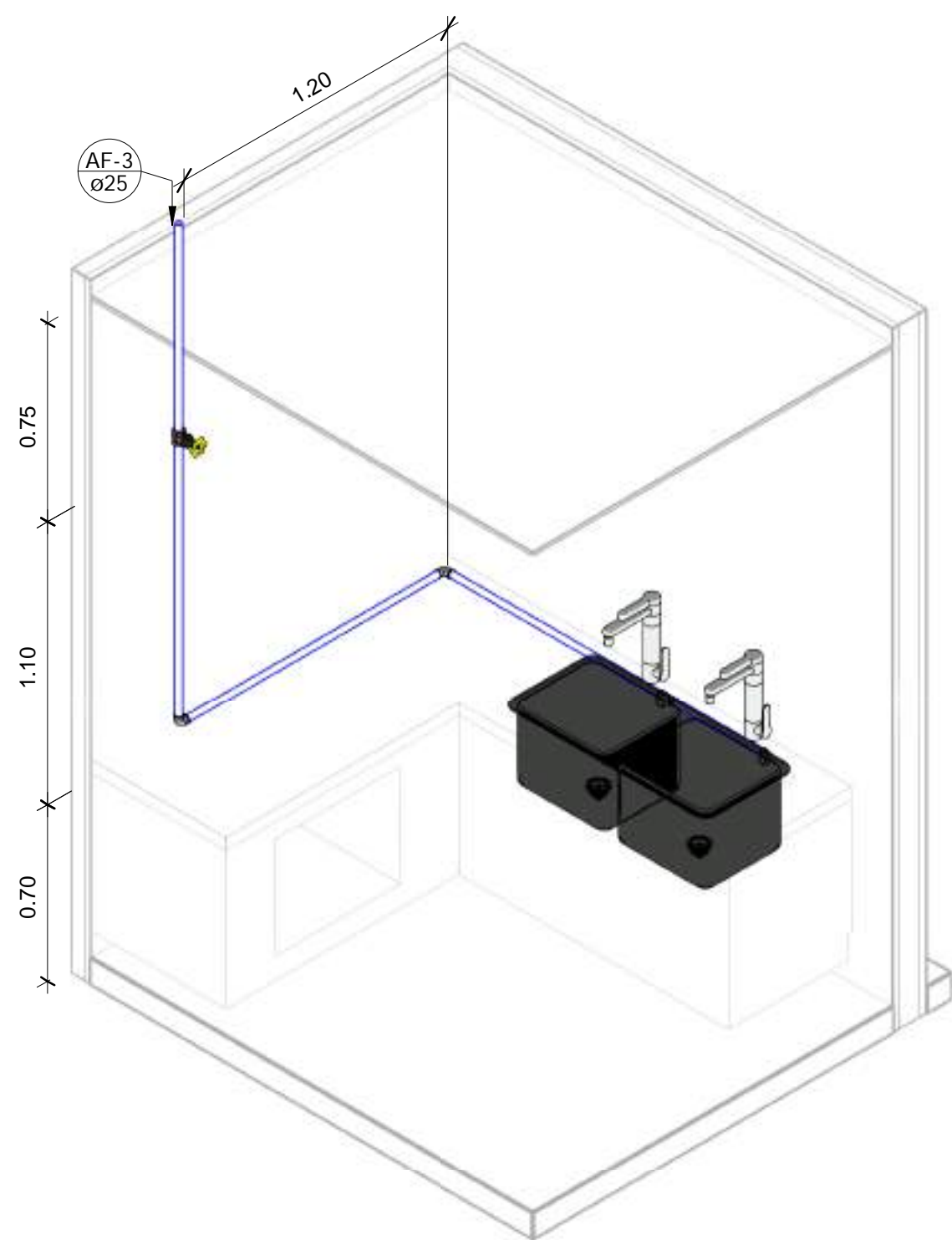




1 ISOMÉTRICA - WC FEMININO



2 ISOMÉTRICA - WC MASCULINO



3 ISOMÉTRICA - QUIOSQUE

PROJETO HIDRÁULICO			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO		
MUNICÍPIO:	SANTANA DOS GARROTES - PB		
ENDEREÇO:	BR - 426		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB		
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO <small>Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:44:15 -03'00'</small>		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
03 /03	- VISTAS ISOMÉTRICAS	1/20	
<small>FONE: (83) 3532-7838 JOÃO PESSOA-PB R30 3421-7838 PATOS-PB</small>			

Painel: QDC

Alimentado...																			
Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquem a	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente de Projeto Ib (A)	FCA	FCT	Corrente de projeto corrigida I'b... (A)	In: Disjuntor (A)	Número de pólos	Curva do disjuntor	Icn (curto-circuito) kA	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Conside rado (m)	Queda de tensão (%)	A
1	Iluminação interna	220,00	FNT	200 VA	0,92	184 W	1 A	0,8	0,94	1 A	10 A	1	B	5	1,5	7,67	8	0,08	200 VA
2	Iluminação externa	220,00	FNT	140 VA	0,92	128,8 W	1 A	1	0,94	1 A	10 A	1	B	5	1,5	17,02	17	0,12	140 VA
3	TUG's Quiosque 01	220,00	FNT	1900 VA	0,92	1748 W	9 A	0,8	0,94	11 A	10 A	1	B	5	2,5	10,71	11	0,61	1900 VA
4	TUG's Banheiros	220,00	FNT	200 VA	0,92	184 W	1 A	0,8	0,94	1 A	10 A	1	B	5	2,5	8,21	8,5	0,05	200 VA
5	Iluminação Postes	220,00	FNT	1800 VA	0,92	1656 W	8 A	0,8	0,94	11 A	10 A	1	B	5	4	50,70	51	1,69	1800 VA
6																			

Totais: 4240 VA

Tipo de Carga	Potência...	Fator de...	Potência...	Totais do Pannel	Legenda:
ENERGISA - Tomadas e iluminação	4240 VA	0,86	3646 VA		FP: Fator de Potência
				Potência Instalada: 4240 VA	FCA:Fator de Correção por Agrupamento
				Potência Demandada: 3646 VA	FCT:Fator de Correção por Temperatura
				Corrente Total: 19 A	Ib: Corrente de Projeto (A)
				Corrente Total... 17 A	I'b: Corrente de Projeto Corrigida(A)
					In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)
					Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

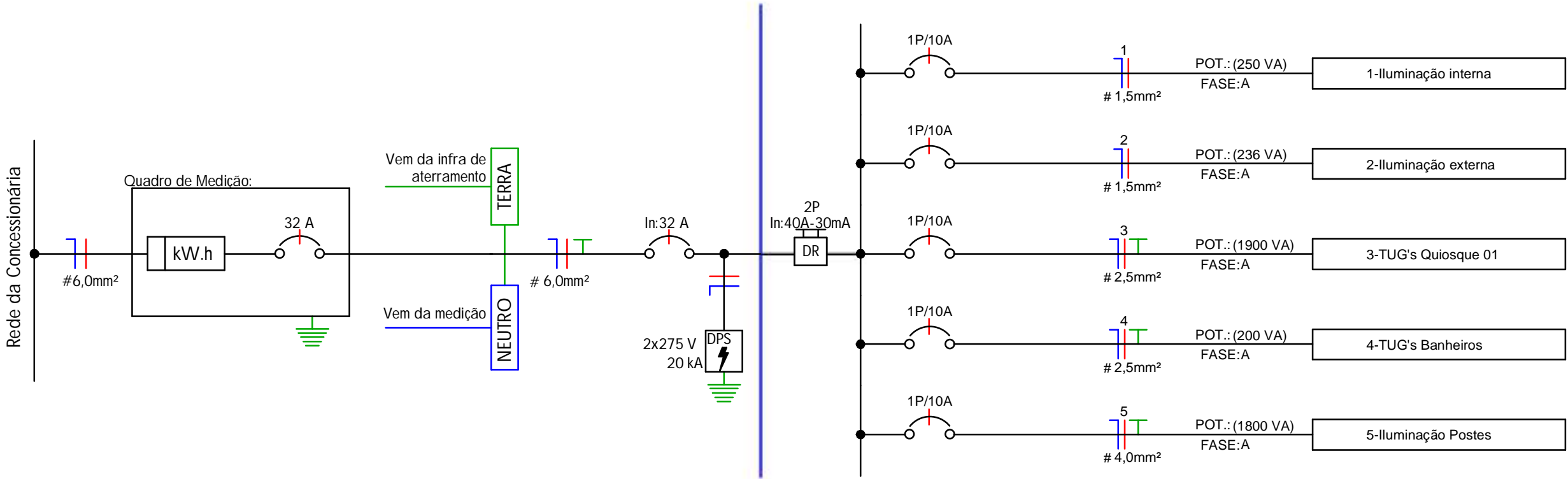


Diagrama unifilar

LEGENDA ELETRODUTOS	
	Eletroduto Corrugado Amarelo
	Eletroduto Corrugado Reforçado Laranja
	Eletroduto Corrugado Amarelo embutido no piso
	Eletroduto Corrugado Reforçado Laranja embutido no piso

SIMBOLOGIA ELÉTRICA	
	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 0,30 m do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 1,10 m do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 2,10 m do piso, embutido em caixa 4x2
	Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2
	Interruptor paralelo, embutido em caixa 4x2
	Interruptor intermediário, embutido em caixa 4x2
	Ponto de luz embutido no teto
	Ponto de luz na parede para arandela
	Ponto de luz na parede para fita LED
	Eletroduto embutido no teto ou na parede
	Eletroduto embutido no piso
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
	Caixa para medidor
	Caixa de passagem no piso
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Simbologia de elevação

Observações:

Lista de Materiais - Peças

Descrição do material	Quantid...	Un
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto...	10	Qtd
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para...	11	Qtd
Caixa de passagem em concreto 50x50x70cm	7	Qtd
DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 275V, corrente de descarga máxima = 20KA, fixação em trilho DIN 35mm	2	Qtd
Mini Disjuntor Monopolar 10A Curva B	7	Qtd
Disjuntor Monopolar 32A, Curva B	1	Qtd
Disjuntor residual bipolar In = 40A, 30mA	2	Qtd
Conjunto montado com 1 interruptor simples, 10A 250V-, 4"x2"	3	Qtd
Quadro de distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento	1	Qtd
Conjunto montado de 1 Tomada 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	3	Qtd
Conjunto montado de 2 Tomada 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	3	Qtd
Conjunto montado de 1 Tomada 2P + T e 1 interruptor simples, posto...	2	Qtd
Luminaria plafon de embutir 32W	4	Qtd
Luminaria plafon de embutir 50W	4	Qtd
Luminaria tipo arandela 6W	2	Qtd
Cabo de cobre com isolamento em PVC, 450/750V, 1.50mm²	87,5	Qtd
Cabo de cobre com isolamento em PVC, 450/750V, 2.50mm²	74,6	Qtd
Cabo de cobre com isolamento em PVC, 450/750V, 4.00mm²	270	Qtd
Cabo de cobre com isolamento em PVC, 450/750V, 6.00mm²	270	Qtd
Eletroduto flexível corrugado Φ25, em PVC na cor amarela antichamas	92,1	m
Eletroduto flexível corrugado reforçado Φ25, em PVC na cor laranja...	123,86	m
Luminaria de LED 150W	12	Qtd
Poste cônico contínuo, H = 9,0 metros	6	Qtd
Relé fotoelétrico	6	Qtd

PROJETO ELÉTRICO

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO:	SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO:	BR - 426
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			

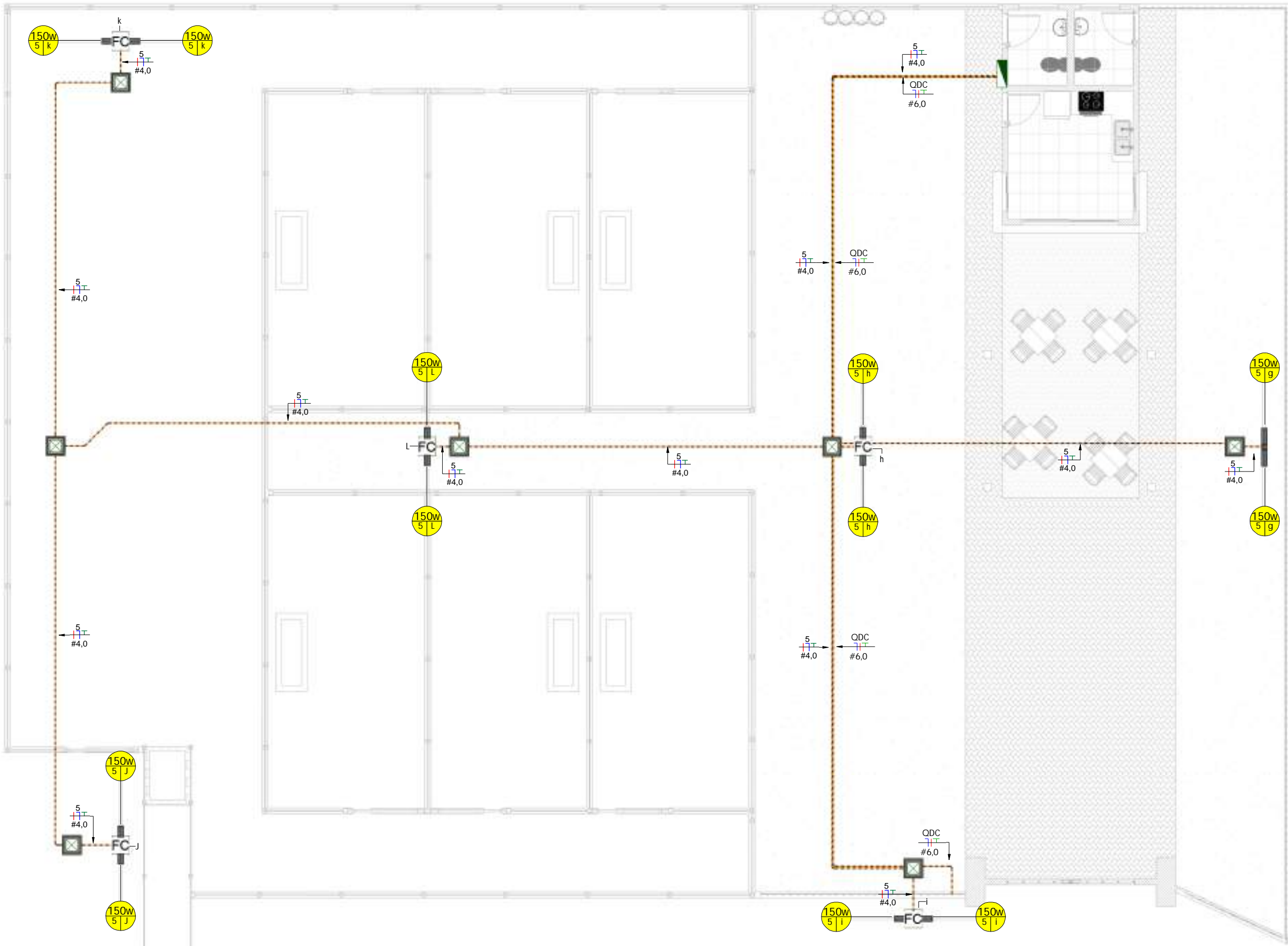
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:096936344 38	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:44:56 -03'00'
------------	---	--

PRANCHA	DESENHO - Executivo elétrico - Diagramas - Quadro de cargas - Lista de materiais	ESCALA Indicado - -
---------	--	------------------------------

01 / 01



Diagrama multifilar 01



1 Ambiente externo
1 : 100

2 Área Quiosques
1 : 50



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES

OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

LOCAL: SANTANA DOS GARROTES-PB





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES

OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

LOCAL: SANTANA DOS GARROTES-PB





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES


OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

LOCAL: SANTANA DOS GARROTES-PB



PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA
ARAUJO LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:45:38 -03'00'

Obra:	Construção da feira do gado	Valor da Obra:	
Endereço da obra	BR - 426	R\$ 315.678,44	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2024 / ORSE - 02/2024)	BDI:	
Encargos Sociais:	Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	26,37%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)			

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,72%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,34%
BDI COM Desoneração	BDI DES	26,37%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde a 40%, com a respectiva alíquota de 5%.


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

Declaro para os devidos fins que a data-base adotada para elaboração do orçamento foi SINAPI - 03/2024 / ORSE - 02/2024)

Observações:

PAULA CRISTINA
ARAUJO
LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por
PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:48:23
-03'00'

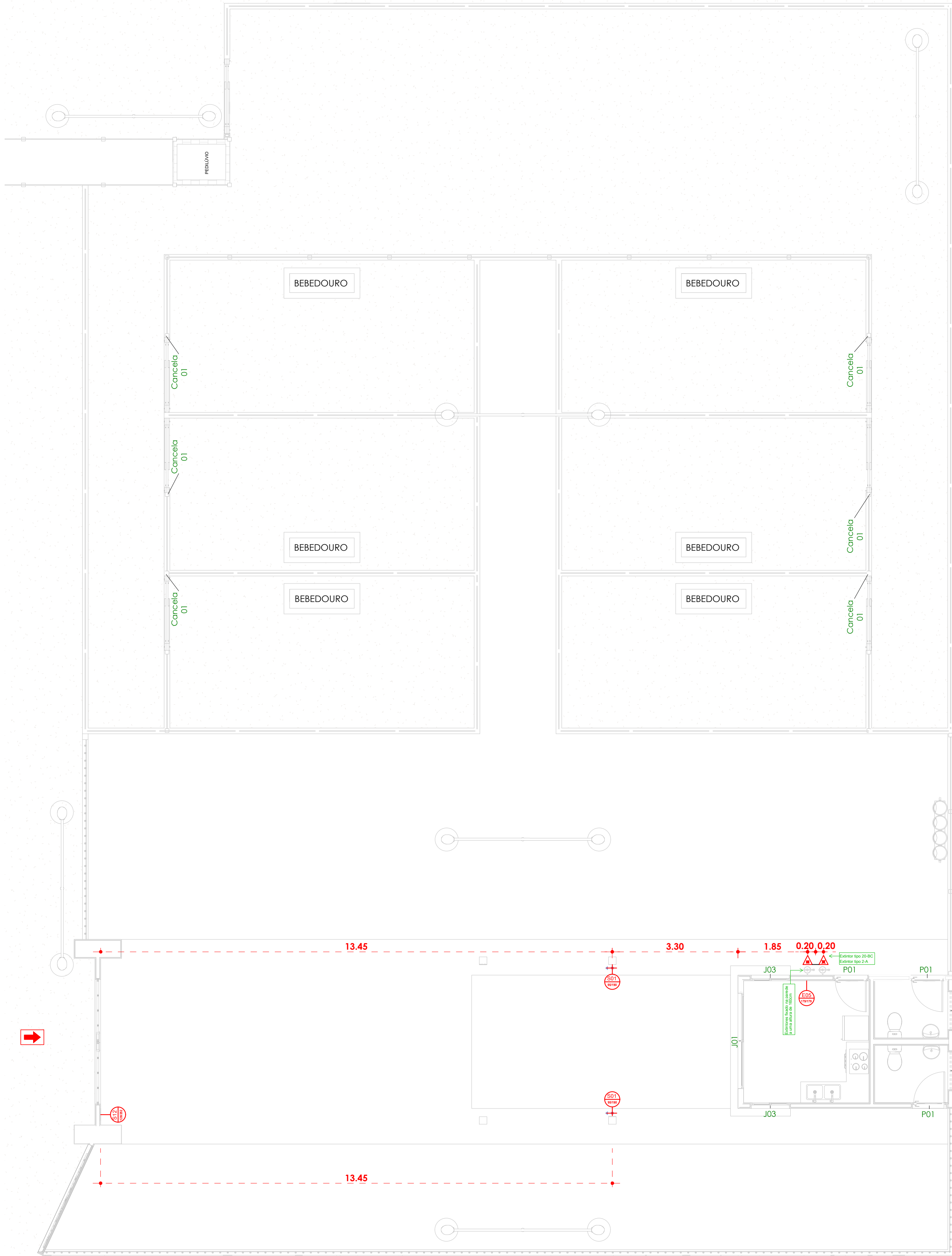
Obra:	Construção da feira do gado	Valor da Obra:	
Endereço da obra:	BR - 426	R\$ 315.678,44	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2024 / ORSE - 02/2024)	BDI:	
Encargos Sociais:	Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	26,37%	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 12.913,28	100,00% 12.913,28		
2	QUIOSQUES	100,00% 126.339,98	60,00% 75.803,99	40,00% 50.535,99	
3	ENTRADA	100,00% 27.269,00	30,00% 8.180,70	70,00% 19.088,30	
4	CAIXA D'ÁGUA	100,00% 21.663,15			100,00% 21.663,15
5	MURADA E CERCADO	100,00% 21.354,62	20,00% 4.270,92	40,00% 8.541,85	40,00% 8.541,85
6	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 5.812,53			100,00% 5.812,53
7	CURRAIS	100,00% 89.015,27	30,00% 26.704,58	40,00% 35.606,11	30,00% 26.704,58
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 7.119,84			100,00% 7.119,84
9	RAMPA E PEDILUVIO	100,00% 2.471,68			100,00% 2.471,68
10	URBANISMO	100,00% 420,48			100,00% 420,48
11	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	100,00% 1.073,26			100,00% 1.073,26
12	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 225,35			100,00% 225,35
Porcentagem			40,51%	36,04%	23,45%
Custo			127.873,47	113.772,25	74.032,72
Porcentagem Acumulado			40,51%	76,55%	100,0%
Custo Acumulado			127.873,47	241.645,72	315.678,44

PAULA CRISTINA
ARAUJO
LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por
PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:48:54
-03'00'




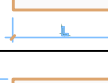


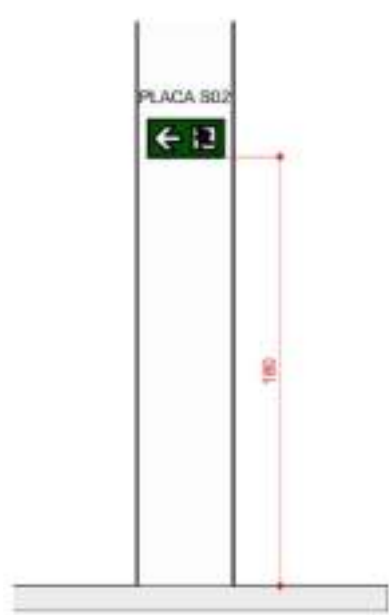
① PCIP - Locação
ESCALA 1/50

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO		
OBEDECERÀ A IT N° 10/11 - D.E. 56.819/11		
TETO OU FORRO	ACABAMENTO	Classe I ou II-A
	REVESTIMENTO	
PAREDE OU DIVISÓRIA	ACABAMENTO	Classe I ou II-A
	REVESTIMENTO	
PISO	ACABAMENTO	Classe I, II-A, III-A ou IV-A
	REVESTIMENTO	

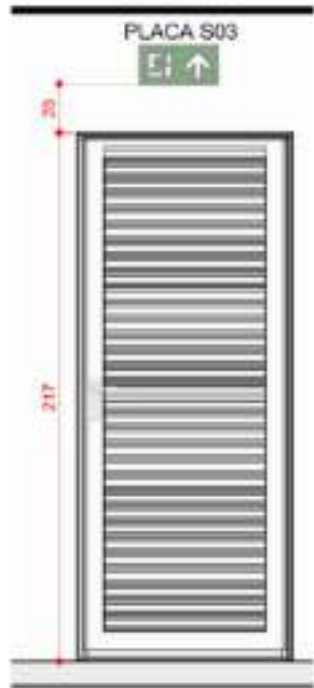
TABELA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
QUANTIDADE	CÓDIGO	SIGNIFICADO	FORMA E COR
01	E05	Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado / Fundo: vermelho / Pictograma: fotoluminescente
02	S01	Indicação de sentido da saída de emergência	Símbolo: retangular / Fundo: verde / Pictograma: fotoluminescente
01	S12	Saída de emergência	Símbolo: retangular / Fundo: vermelho / Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente, com altura de letra sempre > 50 mm

TABELA DE EXTINTOR		
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FORMA E COR
01	Parede_Pó BC	Extintor Móvel
01	Parede_Água	Extintor Móvel

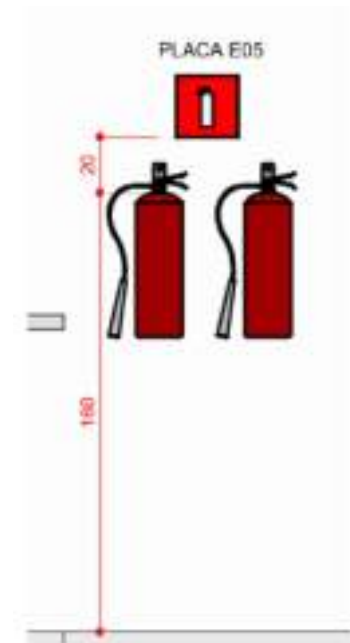
SINAL	FORMA GEOMÉTRICA	COTA (mm)	DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE (m)													
			4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30		
PROIBIÇÃO		D	101	151	202	252	303	353	404	454	505	606	706	757		
ALERTA		L	136	204	272	340	408	476	544	612	680	816	951	1019		
ORIENTAÇÃO SALVAMENTO E EQUIPAMENTOS		L	89	134	179	224	268	313	358	402	447	537	626	671		
		H (L=2H)	63	95	126	158	190	221	253	285	316	379	443	474		
AS DIMENSÕES APRESENTADAS SÃO VALORES MÍNIMOS DE REFERÊNCIA PARA AS DISTÂNCIAS DADAS																



② Det. rota de fuga



③ Det. Sinalização acima das portas




④ Detalhe - Extintores

LEGENDA	
	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO
	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	DIREÇÃO ROTA DE FUGA
	FINAL ROTA DE FUGA
	ANOTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	E05 - PLACA SINALIZAÇÃO EXTINTORES
	S02 - PLACA SINALIZAÇÃO ROTAS DE FUGA
	S02 - PLACA SINALIZAÇÃO ROTAS DE FUGA
	S12 - PLACA SINALIZAÇÃO SAÍDA DE FUGA

COMBATE A INCÊNDIO			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO GADO		
MUNICÍPIO:	SANTANA DOS GARROTES-PB		
ENDEREÇO:	BR-426		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES-PB		
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO/09693634438	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO/09693634438	02/08/2024
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
01/02	INDICADOS	INDICADOS	



Obra:	Construção da feira do gado	Valor da Obra:	
Endereço da obra	BR - 426	R\$ 315.678,44	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2024 / ORSE - 02/2024)	BDI:	
Encargos Socias:	Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	26,37%	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

Composições Principais								
2.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C01-DPS	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 20KA (DPS) - 275V. REF. ORSE/13150	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	77,46	77,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,23	6,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,31	5,19
Insumo	00039469	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	65,61	65,61
MO sem LS =>					8,76	LS =>	0,00	MO com LS => 8,76
Valor do BDI =>					20,42			Valor com BDI => 97,88

2.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PA-06	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	47,65	47,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2883000	18,33	5,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	22,23	15,38
Insumo	04.910.73	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	un	1,0000000	26,99	26,99
MO sem LS =>					15,55	LS =>	0,00	MO com LS => 15,55
Valor do BDI =>					12,56			Valor com BDI => 60,21

2.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.03.023	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 36W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	81,56	81,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2883000	18,33	5,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	22,23	15,38
Insumo	0000145	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON LED 36W EMBUTIR BRANCO FRIO QUADRADA	Equipamento	UN	1,0000000	60,90	60,90
MO sem LS =>					15,55	LS =>	0,00	MO com LS => 15,55
Valor do BDI =>					21,50			Valor com BDI => 103,06


2.7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00039805	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	123,36	123,36	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	21,93	54,82	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,2000000	16,32	68,54	
				MO sem LS =>	110,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	110,31
				Valor do BDI =>	32,53		Valor com BDI =>		155,89

2.7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	23,71	23,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,31	10,38	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	22,23	13,33	
				MO sem LS =>	17,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,53
				Valor do BDI =>	6,25		Valor com BDI =>		29,96

2.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-002	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM. REF. ORSE/10759	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE	m²	1,0000000	573,50	573,50	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	21,93	14,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1400000	17,31	19,73	
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	M²	1,0000000	528,30	528,30	
Insumo	00000586	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,593 KG/M	Material	M	0,6000000	18,71	11,22	
				MO sem LS =>	24,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,77
				Valor do BDI =>	151,23		Valor com BDI =>		724,73

PAULA CRISTINA
ARAUJO
LEITAO:09693634438

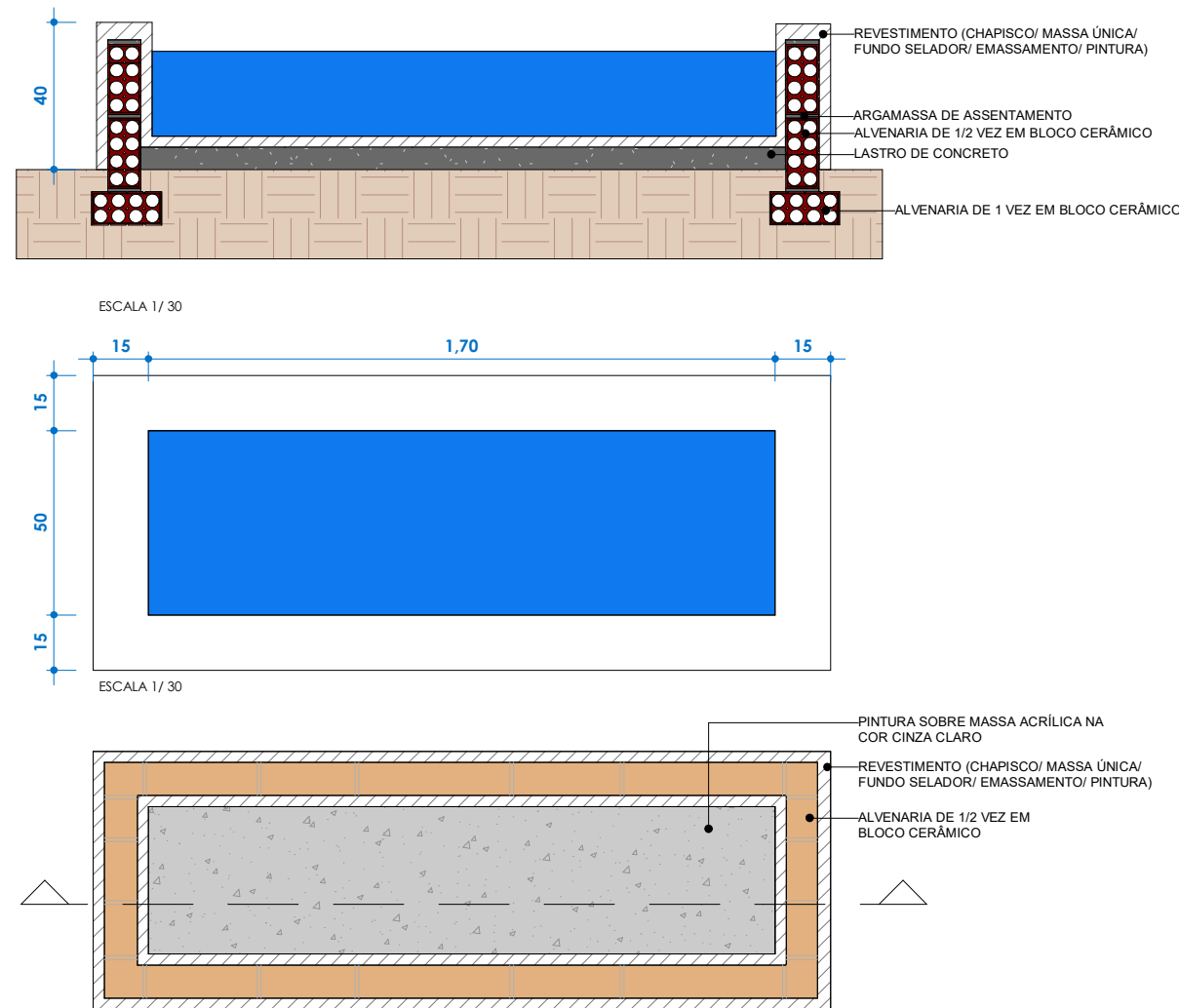
Assinado de forma digital por
PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:49:19 -03'00'

Obra:	Construção da feira do gado	Valor da Obra:	 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Endereço da obra:	BR - 426	R\$ 315.678,44	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2024 / ORSE - 02/2024)	BDI:	
Encargos Sociais:	Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	26,37%	
Contrato:	#REF!		
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS			
Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,01%	Não incide
B2	FERIADOS	4,30%	Não incide
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALARIO	10,78%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,98%	Não incide
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,64%	10,55%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	Total	50,51%	20,28%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,45%	3,45%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,50%	0,39%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,10%	3,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37%	0,29%
C	Total	9,52%	7,38%
GRUPO D			
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,49%	3,41%
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37%	0,29%
D	Total	8,86%	3,70%
TOTAL (A+B+C+D)		85,69%	48,16%

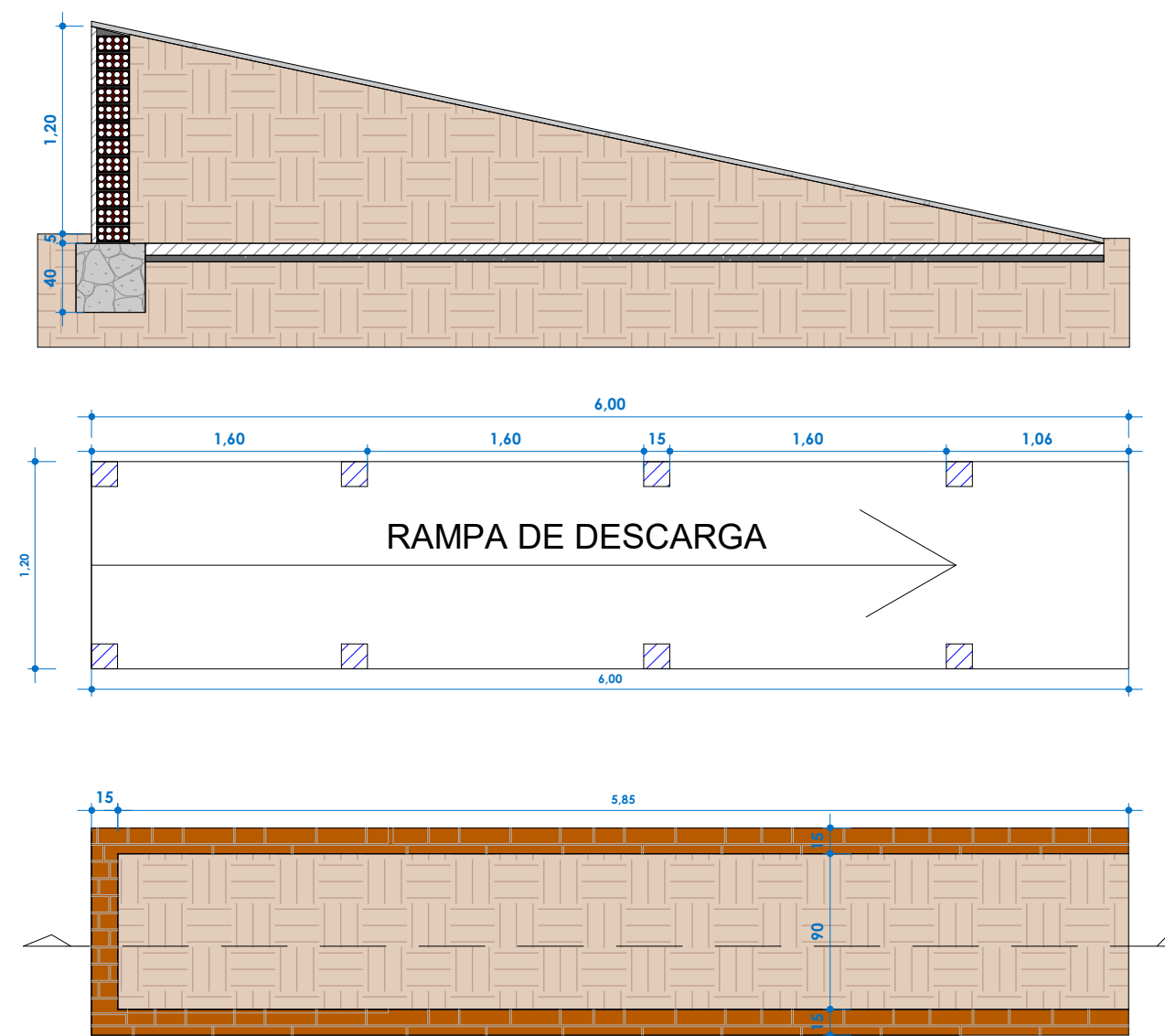
PAULA CRISTINA
ARAUJO
LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por
PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438

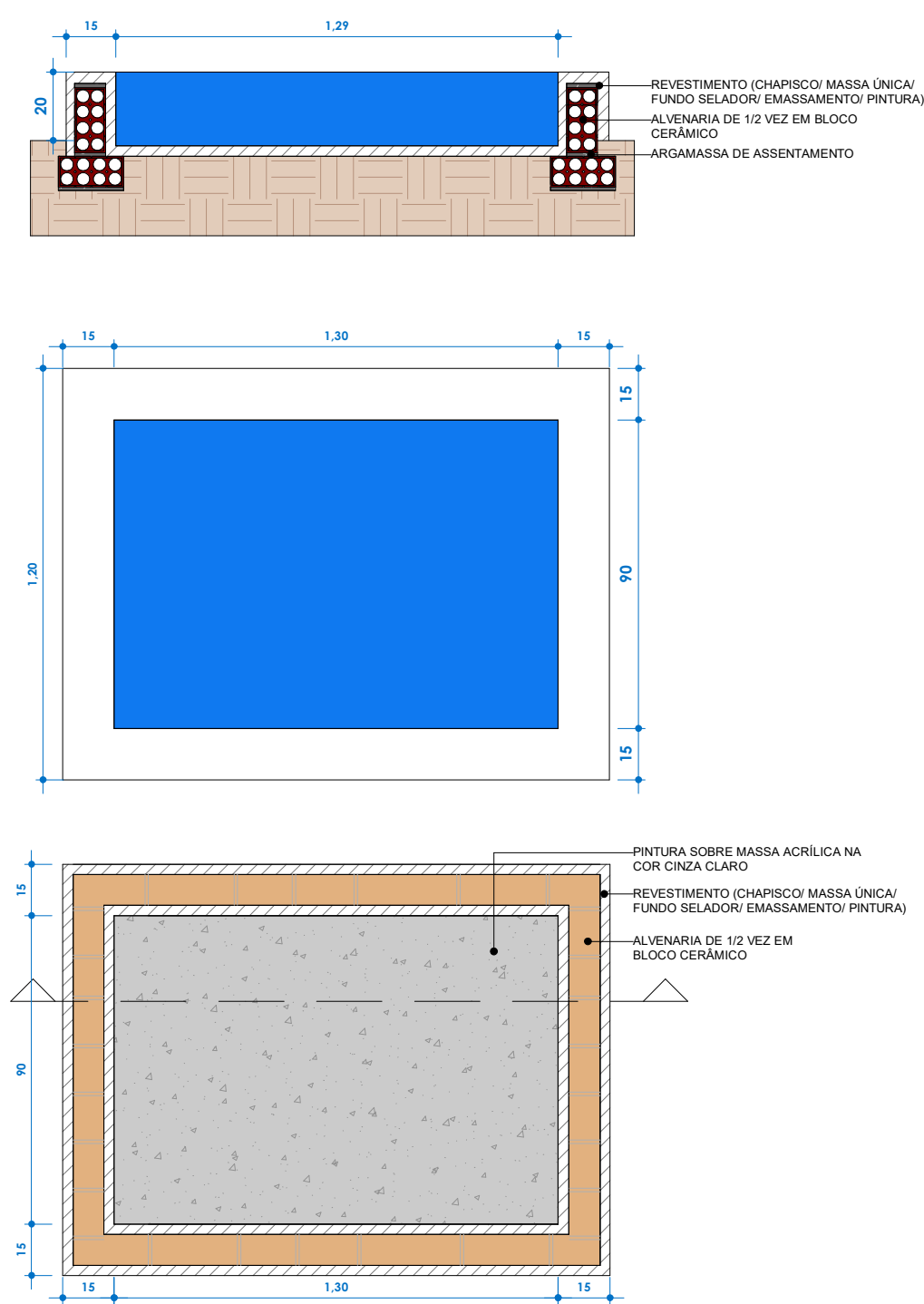
Dados: 2024.06.10 15:48:36 -03'00'



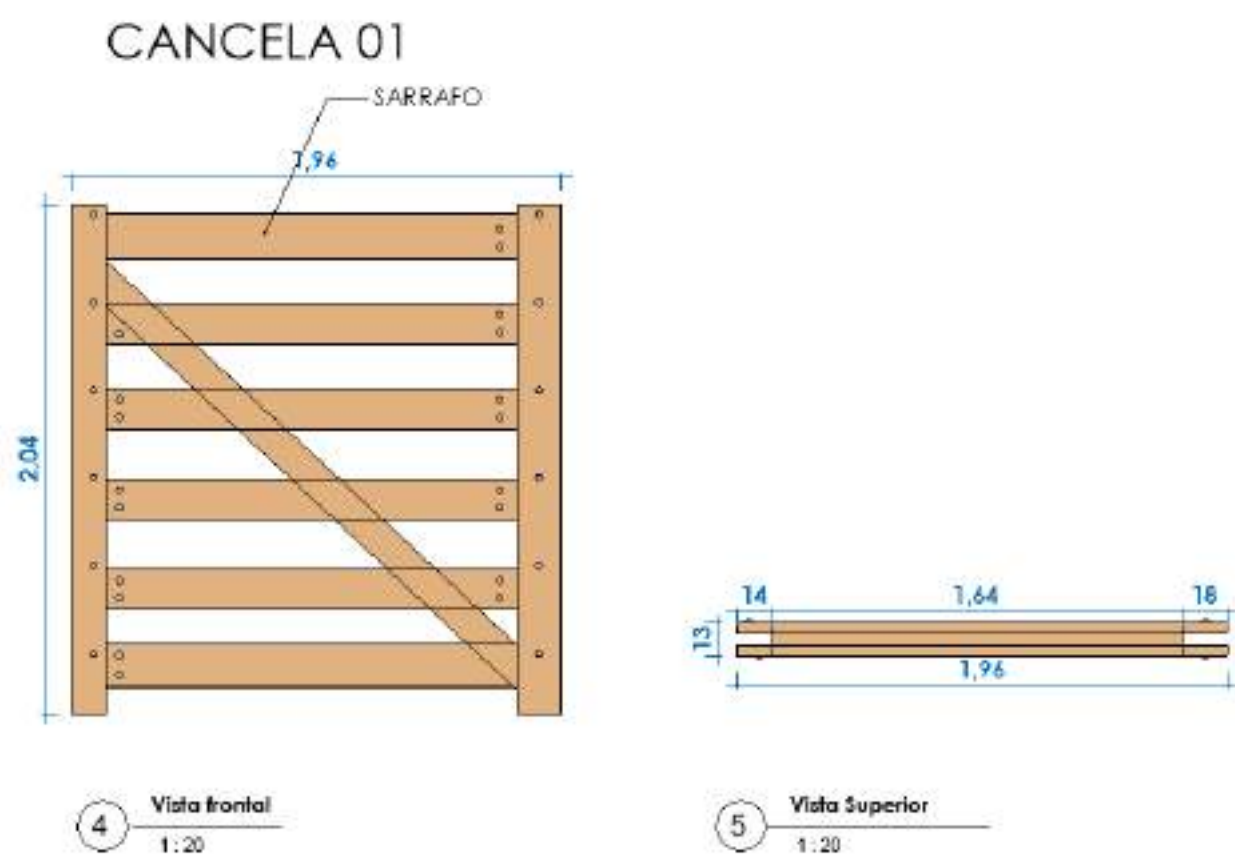
1 Def. Bebedouro
1 : 20



2 Def. Rampa
1 : 40

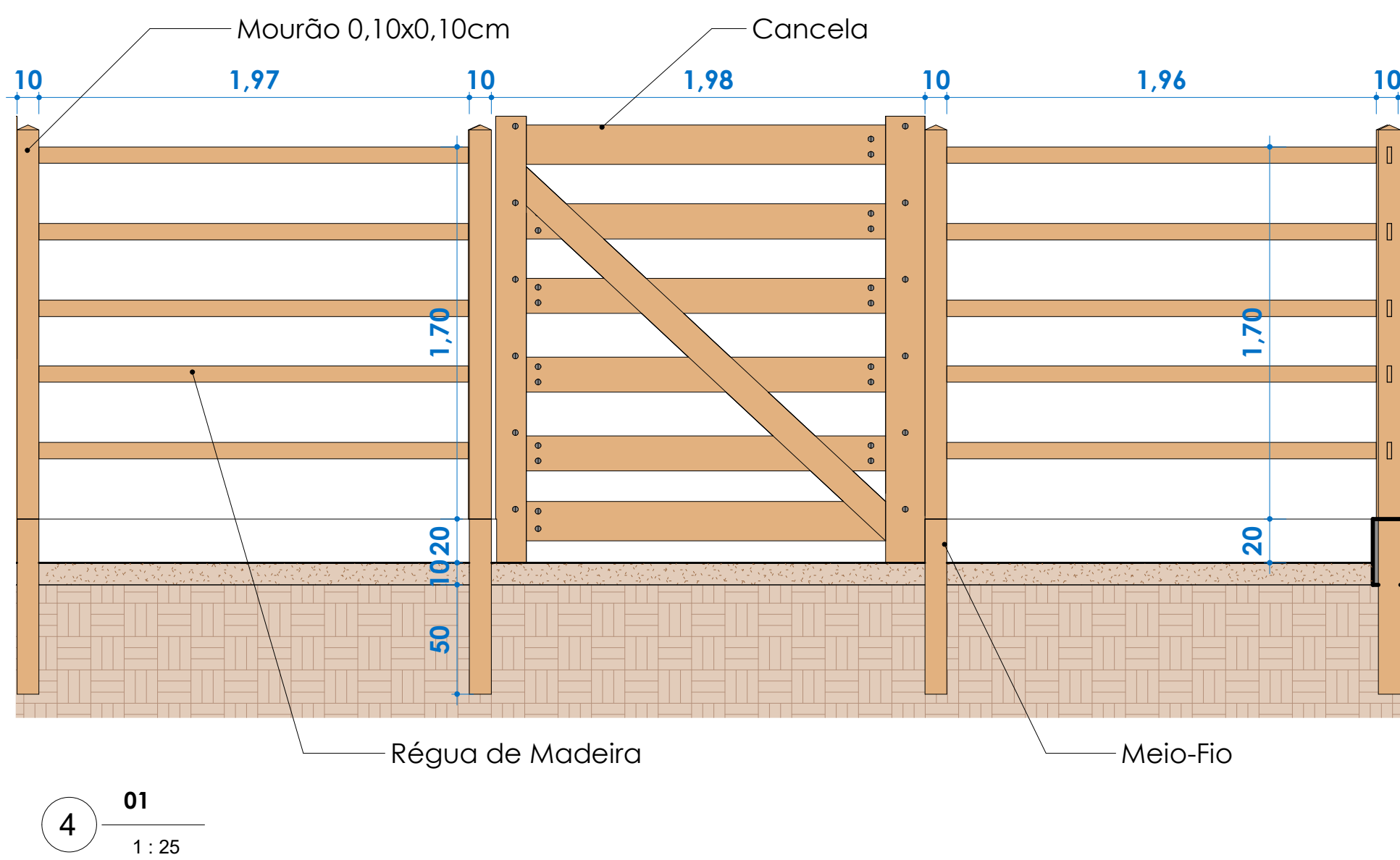


3 Def. Pedilúvio
1 : 20

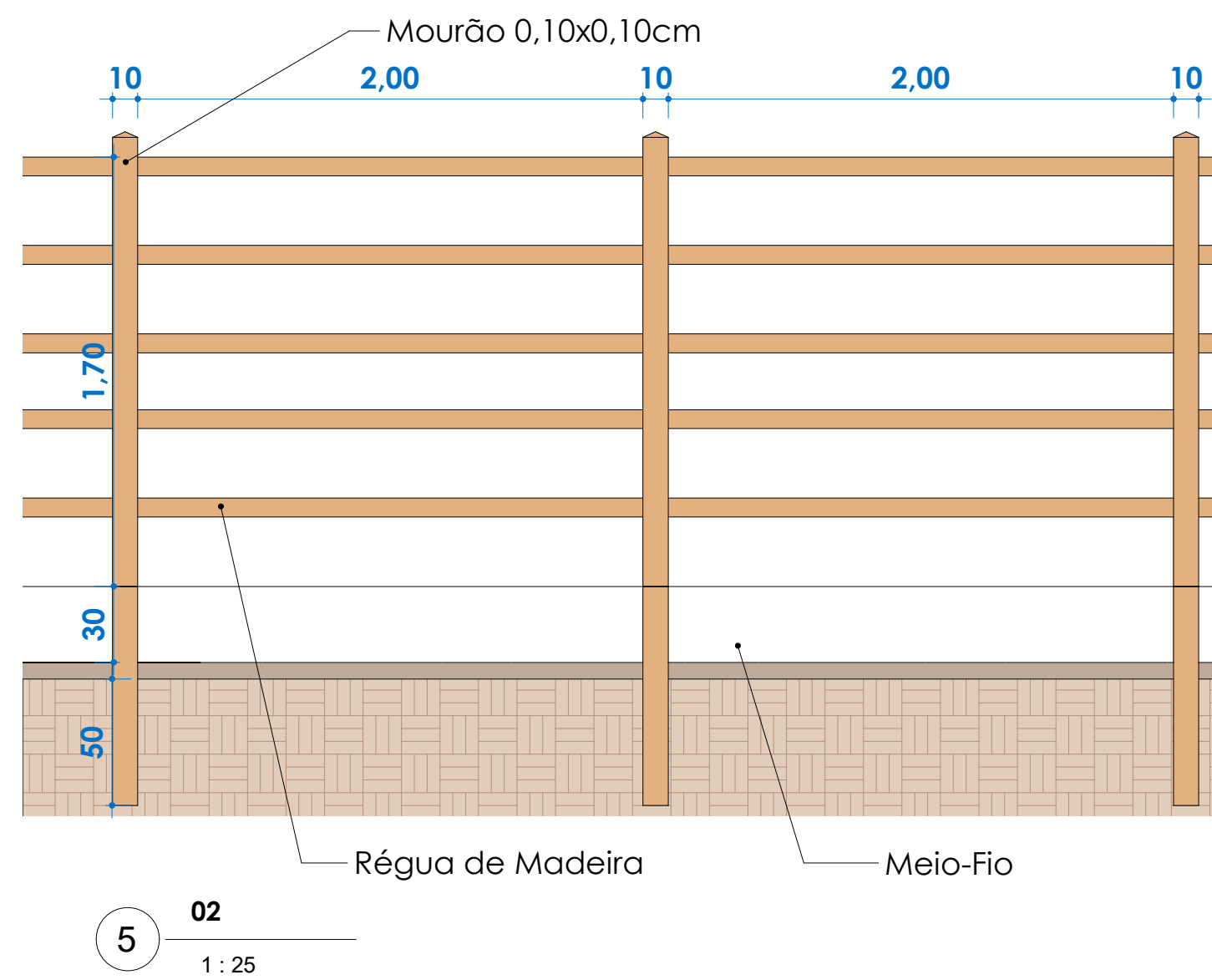


4 Vista frontal
1 : 20

5 Vista Superior
1 : 20



4 01
1 : 25



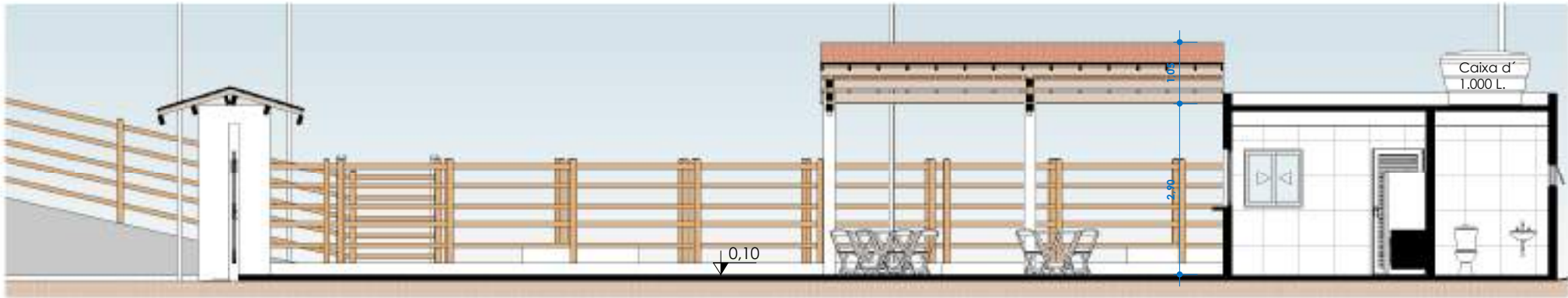
5 02
1 : 25

ARQUITETÔNICO

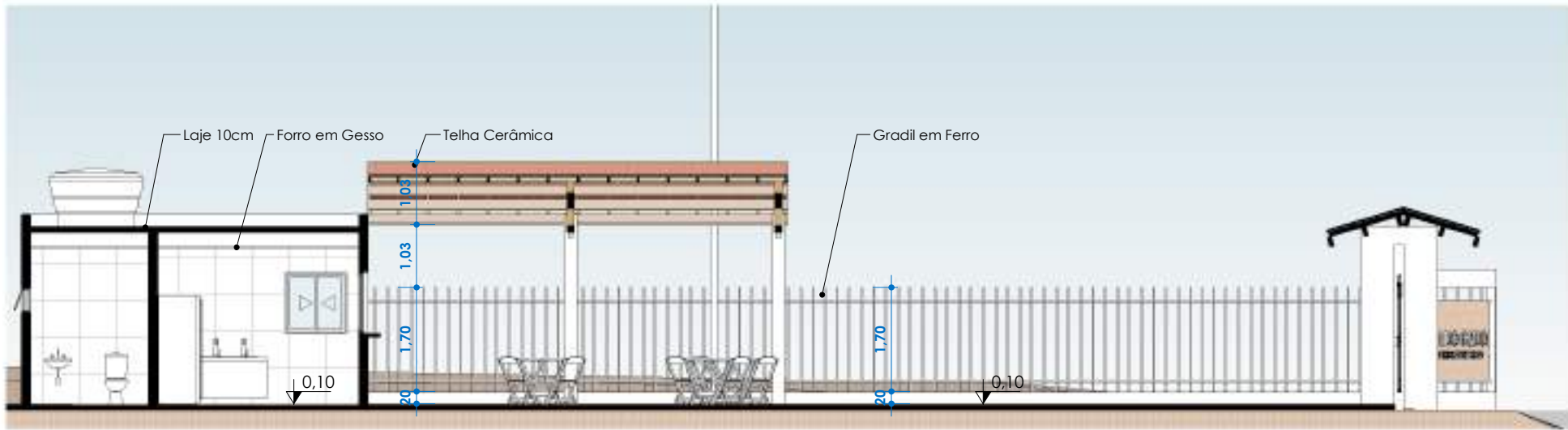
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES -PB
ENDEREÇO: BR- 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES-PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:43:36 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
P06/06	- Def. Bebedouro - Def. Pedilúvio - Def. Rampa de Descarga - Def. Cancela - Def. Cerca	1/20 1/40 1/20 1/20 1/25	

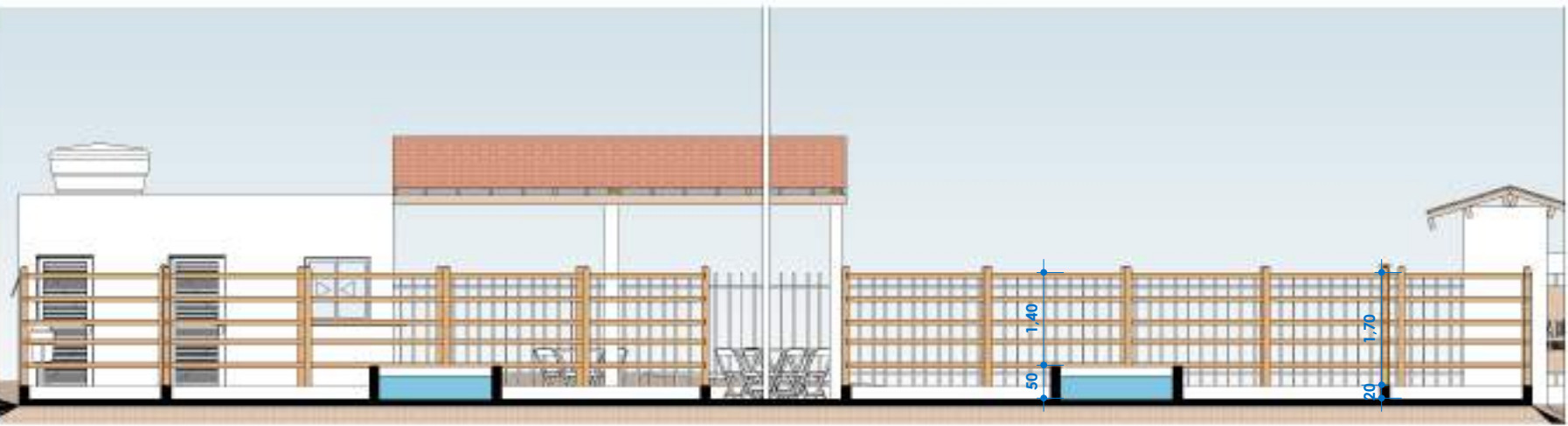




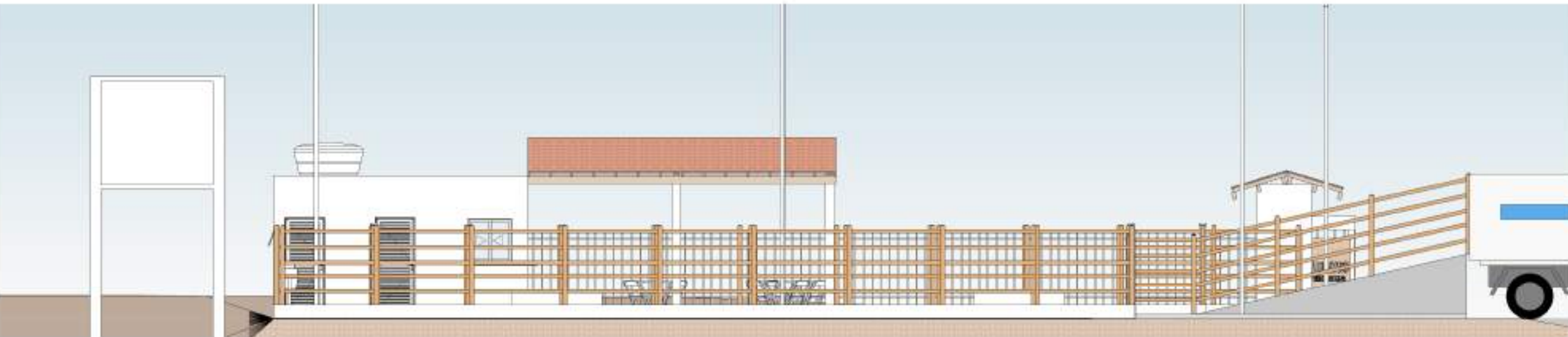
1 A
1 : 100



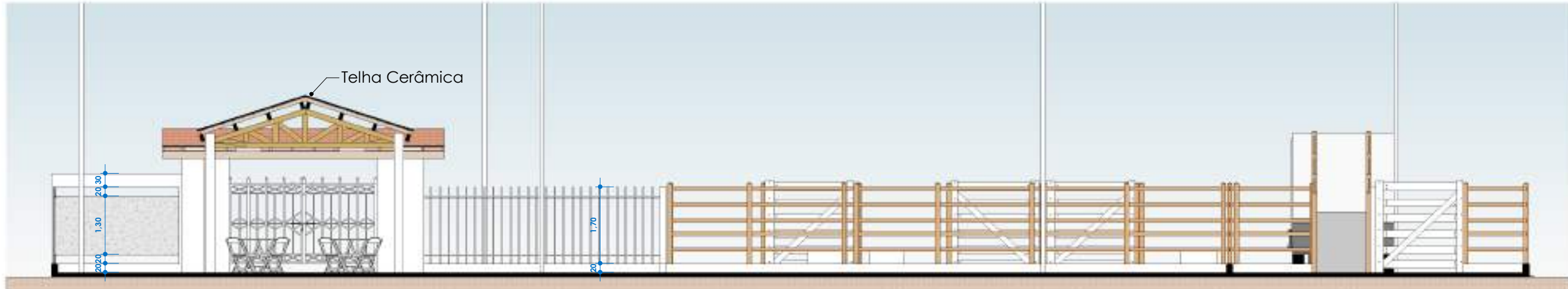
2 B
1 : 100



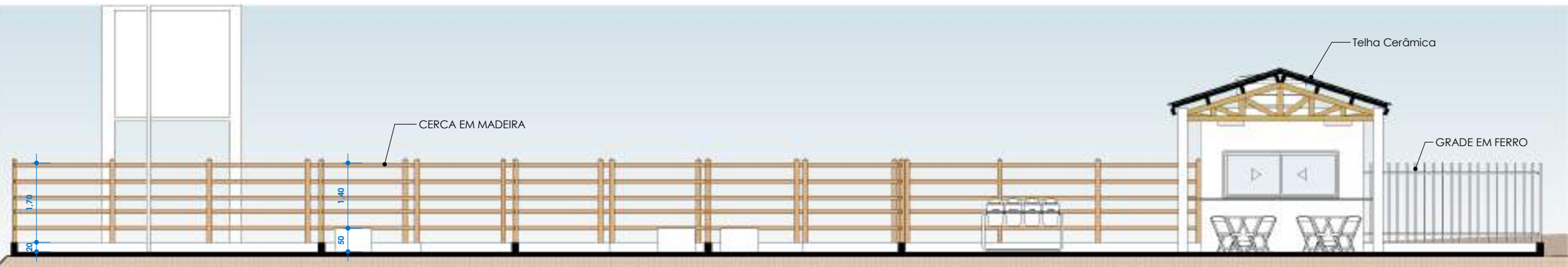
3 C
1 : 100



4 D
1 : 100




5 E
1 : 100

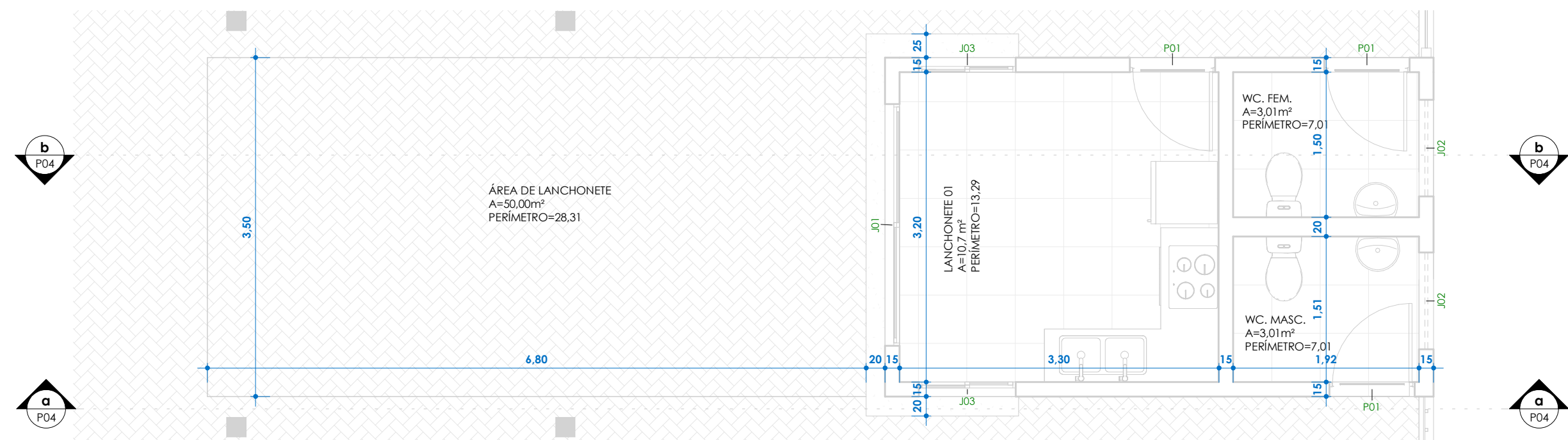


6 F
1 : 100

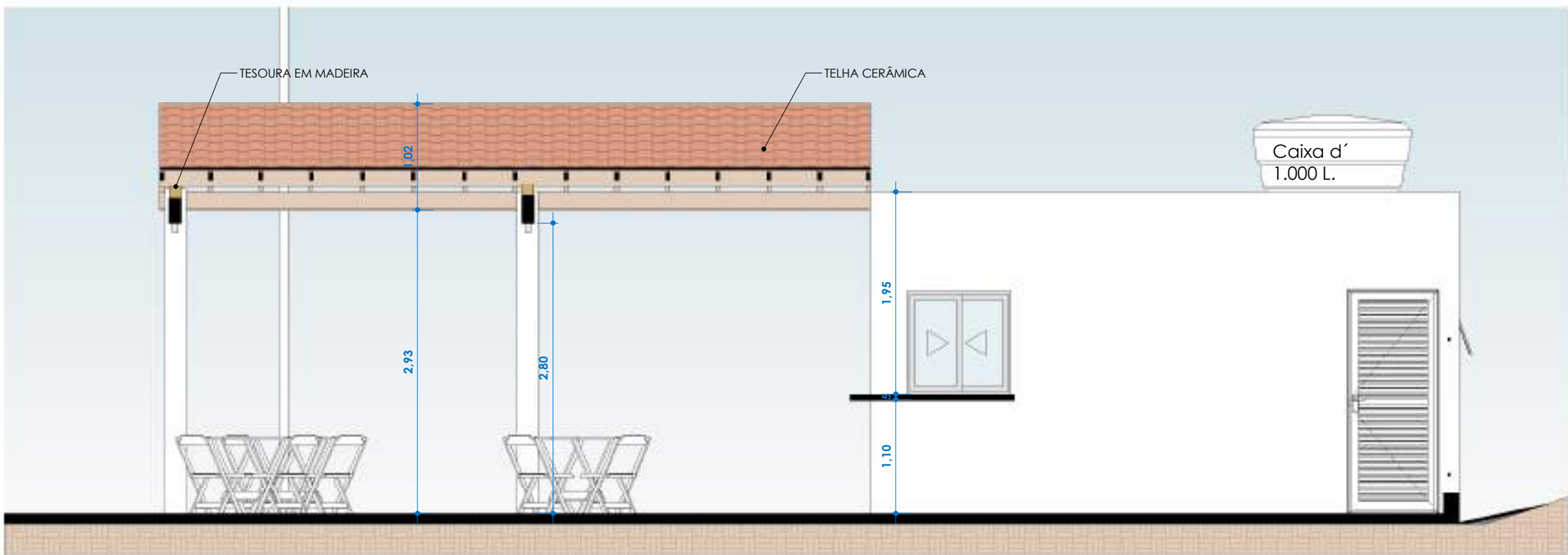
ARQUITETÔNICO

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO		
MUNICÍPIO:	SANTANA DOS GARROTES -PB		
ENDEREÇO:	BR- 426		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES-PB		
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:43:21 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
P05/06	- Corte A - Corte B - Corte C - Corte D - Corte E - Corte F	1/100 1/100 1/100 1/100 1/100 1/100	

DET. LANCHONETE



1 Lanchonete
1 : 50

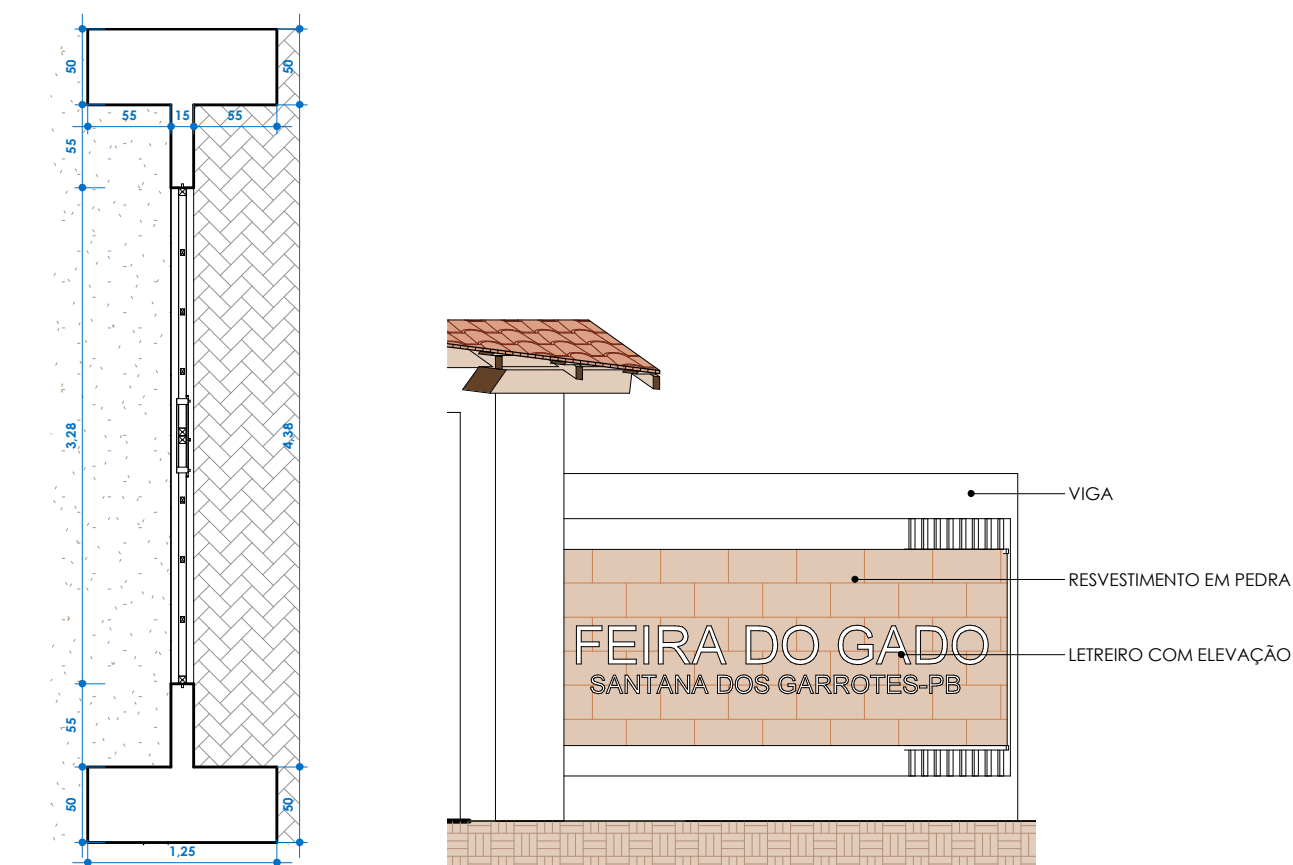


4 a
1 : 50



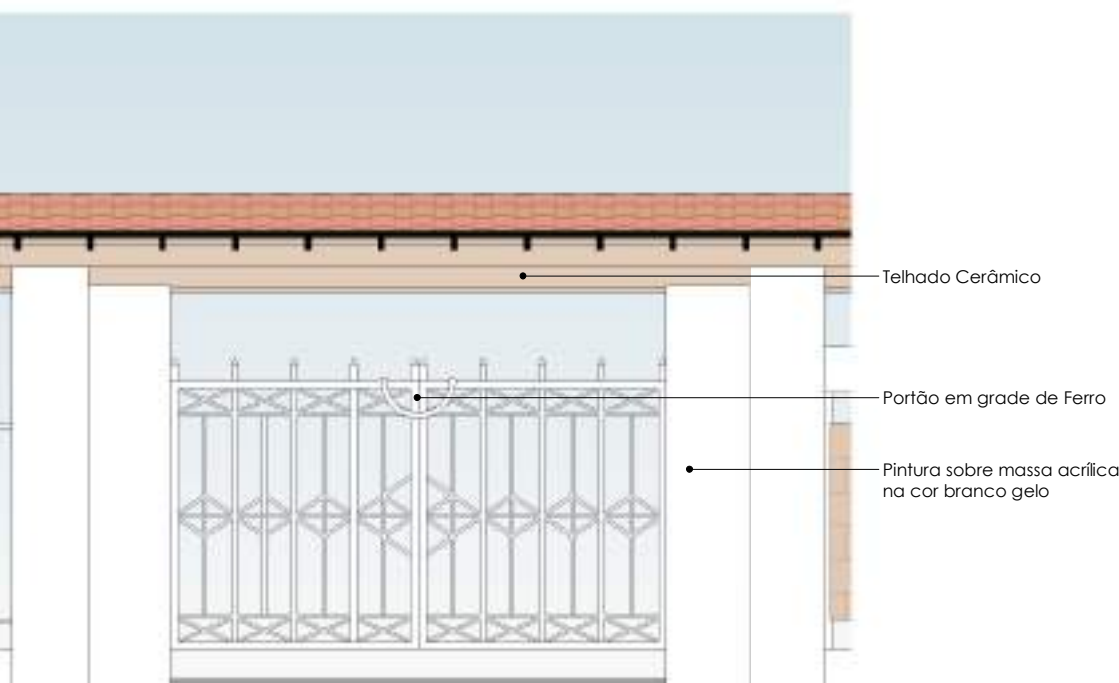
6 b
1 : 50

ENTRADA PRINCIPAL



2 Entrada
1 : 50

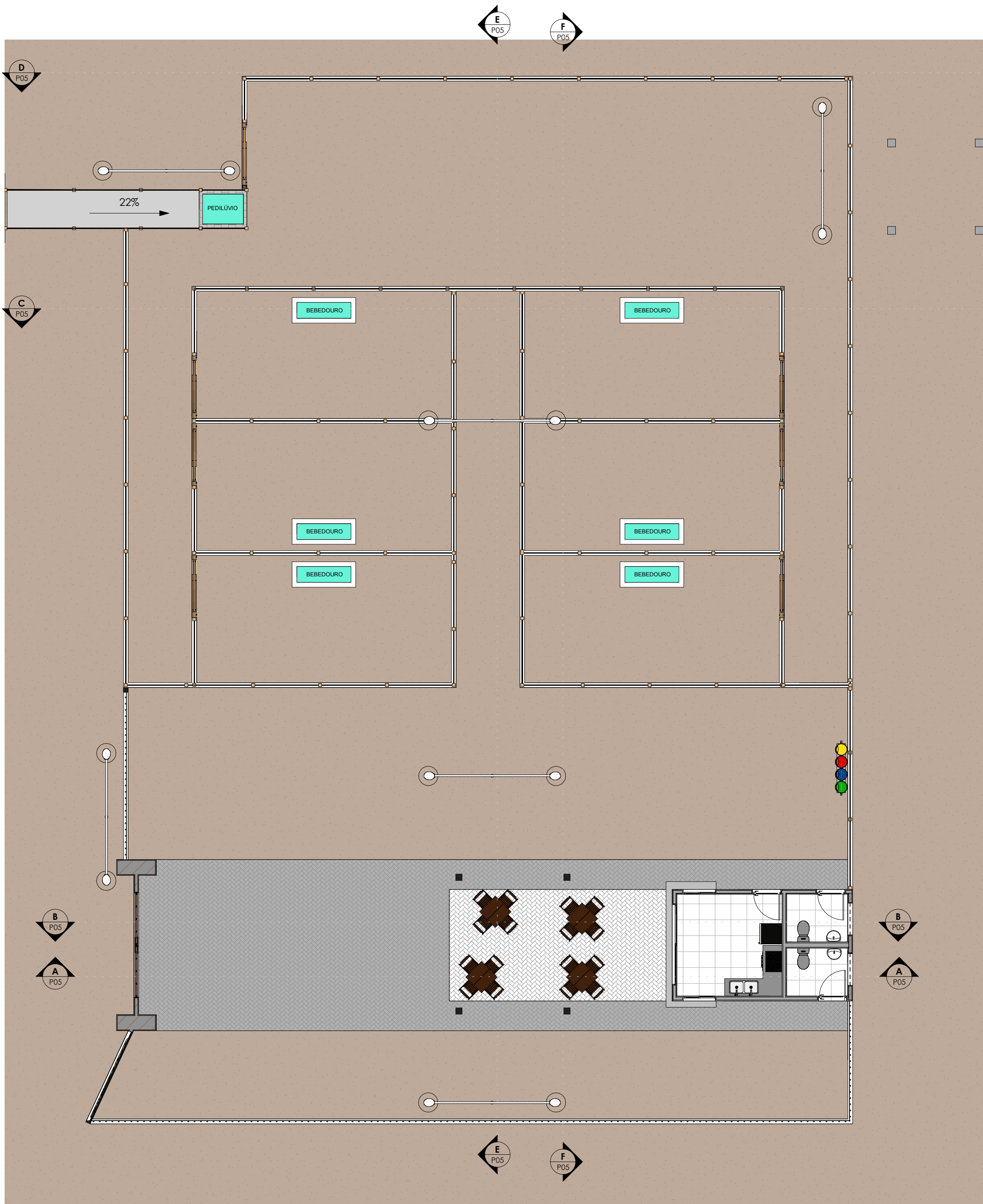
3
1 : 50



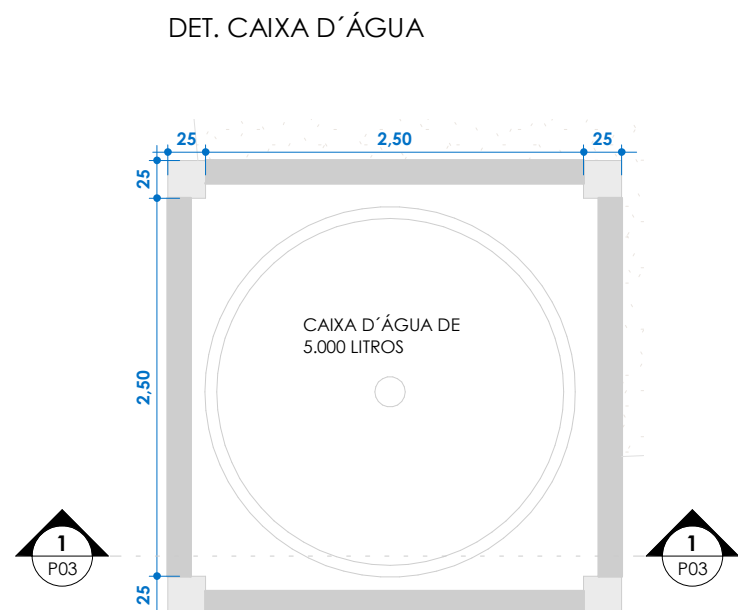
5 2
1 : 50

ARQUITETÔNICO

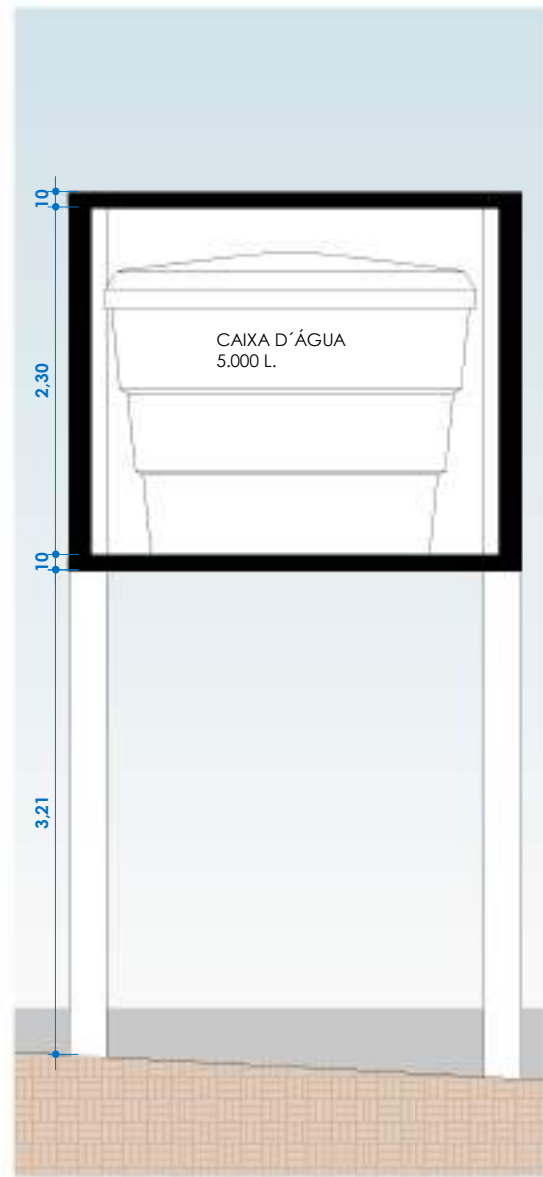
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO		
MUNICÍPIO:	SANTANA DOS GARROTES -PB		
ENDEREÇO:	BR- 426		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES-PB		
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:0969363443 8 <small>Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:0969363443 Data: 2024.06.10 15:43:08 -03'00'</small>		
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
P04/06	- Det. Lanchonete - Corte a - Corte b - Det. Entrada Principal - Corte 2 - Corte 3	1/50 1/50 1/50 1/50 1/50 1/50	



1 Planta Baixa
1 : 100



2 Caixa d'Água
1 : 50



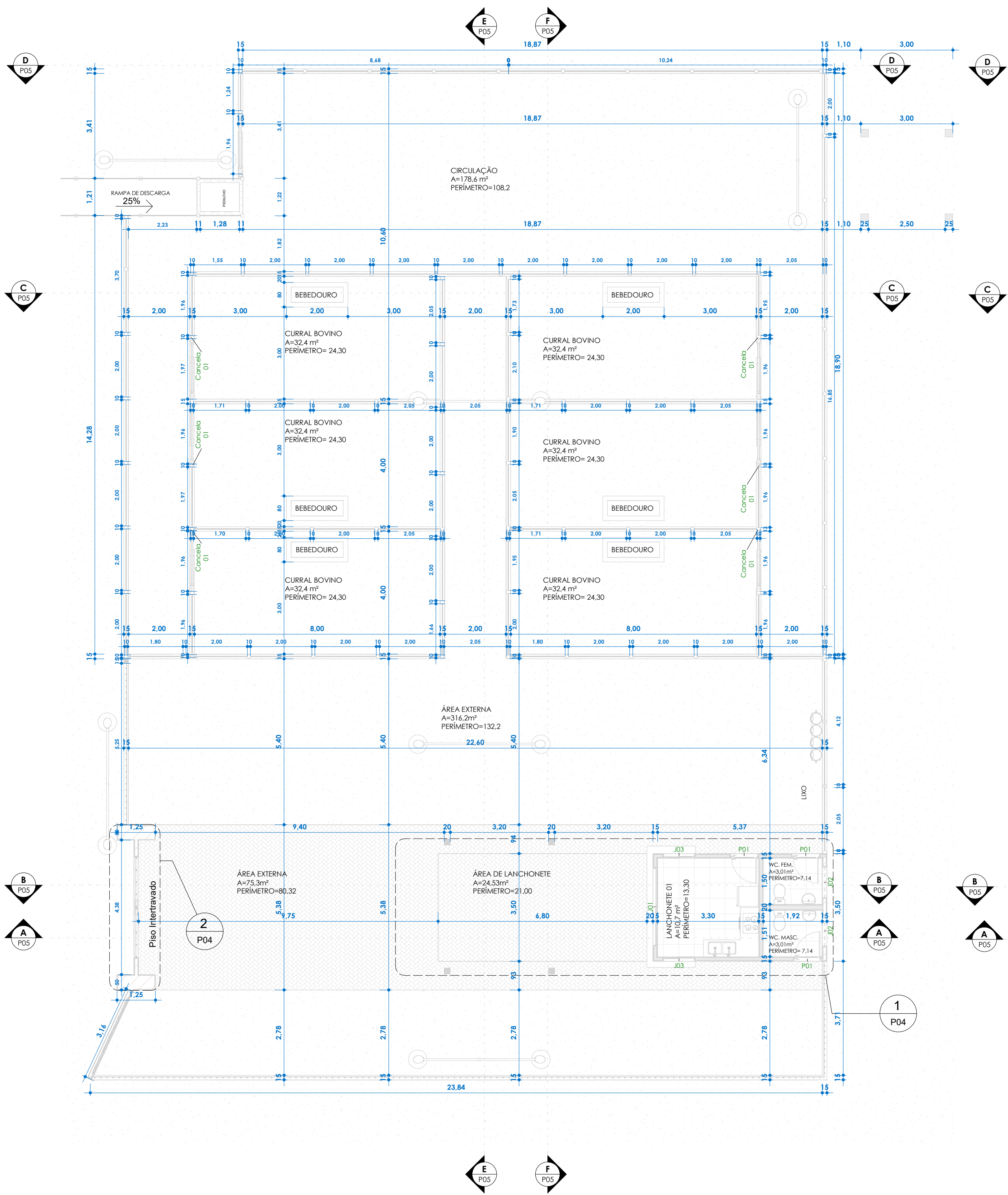
3
1 : 50

LEGENDA DE REVESTIMENTO E PISO		
ÍTEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	PISO INTERTRAVADO (10x20X6) COR - Cinza FORMATO - Retangular	A= 75,3 m²
	PISO INTERTRAVADO (10x20X6) COR - Branco FORMATO - Retangular	A= 24,6m²
	PISO TERRA COR - Cinza	A= 584,2 m²
	PISO CERÂMICO (46X46cm) COR - Branco FORMATO - Retangular	A= 16,8m²
	REVESTIMENTO CERÂMICO (30X30cm) COR - Branco FORMATO - Retangular	A= 35,9m²
	PISO TERRENO Natural COR - Marrom	A= -----

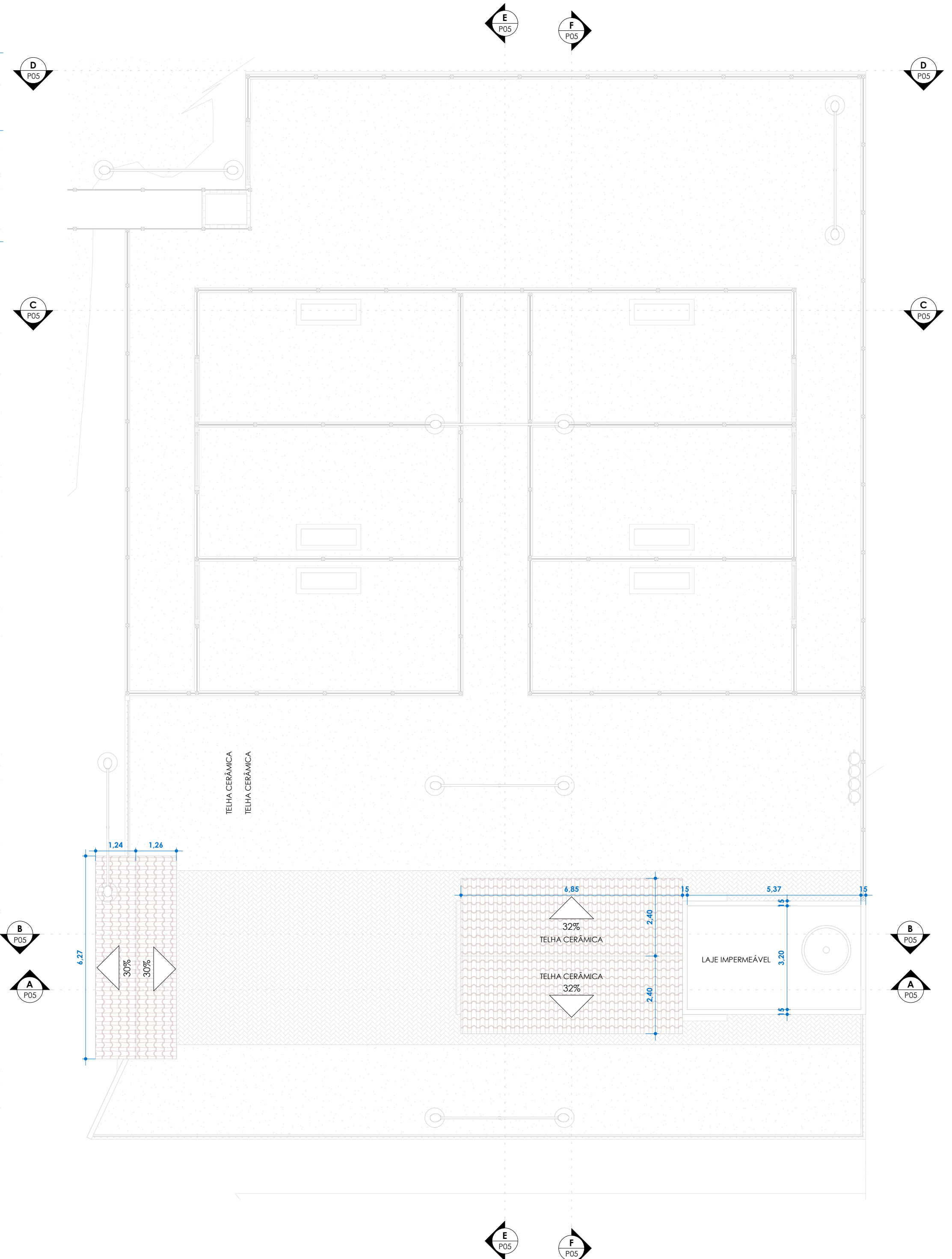
ARQUITETÔNICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES -PB
ENDEREÇO: BR- 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES-PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:0969363438 438	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:0969363438 Data: 2024.06.10 15:42:55 -03'00'	
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
P03/06	- Planta Baixa - Det. Caixa d'Água - Legenda de Piso	1/100 1/50 ---	



1 Planta Técnica
1 : 100



2 Planta de Coberta Feira
1 : 100

Tabela de Portas - Área				
2	Quant.	Dimensões		Descrição
		Largura	Altura	
Cancela 01	7	196 cm	204 cm	4,00 m² Cancela em Madeira
P01	3	98 cm	216 cm	1,90 m² Porta em Alumínio
Portão	1	333 cm	210 cm	6,99 m² Portão em Grade de Ferro

Tabela de Janelas - Área				
Cód.	Quantidade	Dimensões		Descrição
		Largura	Altura	
J01	1	250 cm	100 cm	2,50 m² Janela de Correr em alumínio e vidro - 2 Folhas
J02	2	100 cm	40 cm	0,40 m² Janela Vidro e alumínio 1 folha, Moém-ar
J03	2	100 cm	100 cm	1,00 m² Janela de Correr em alumínio e vidro - 2 Folhas

ARQUITETÔNICO

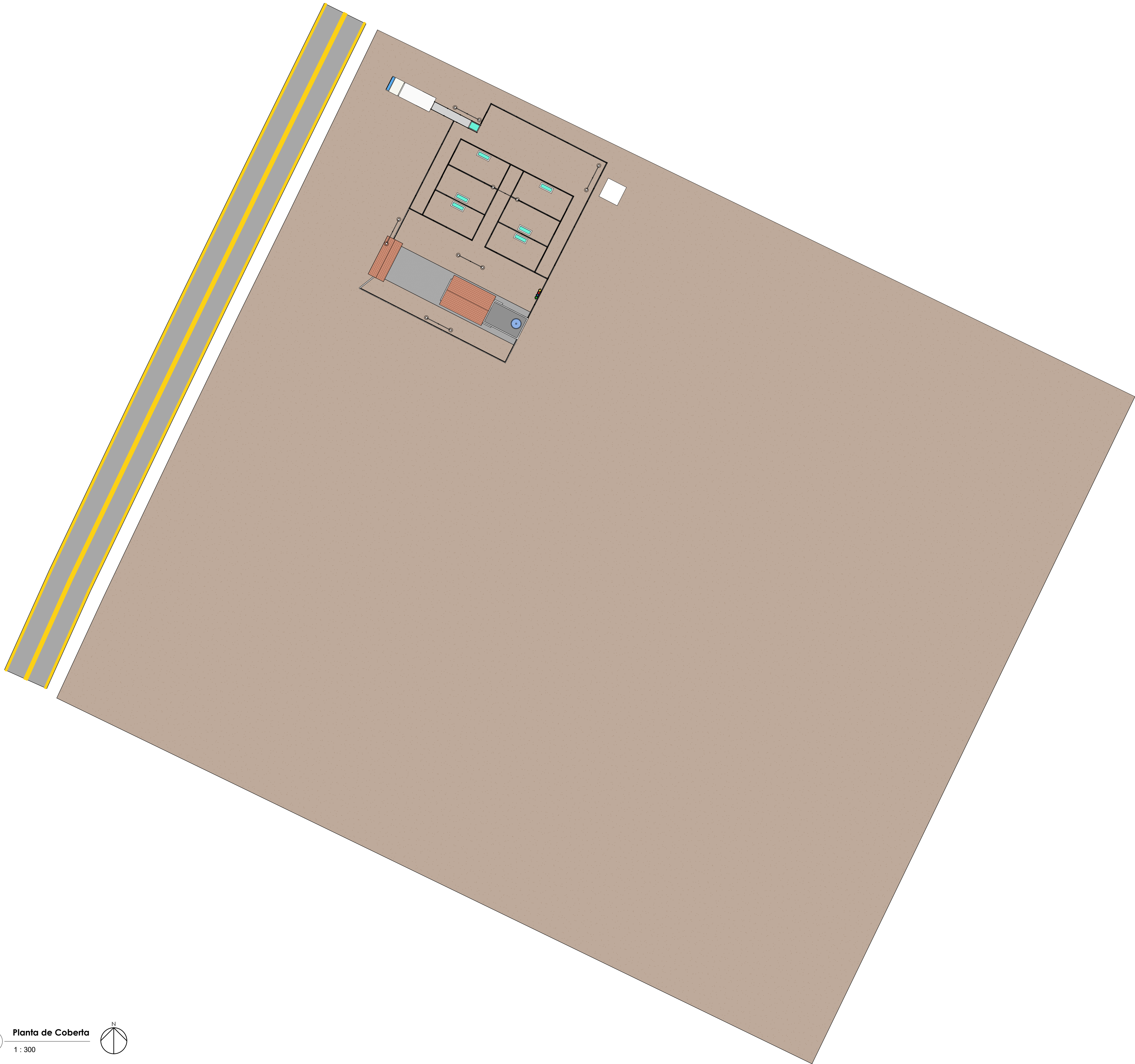
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES -PB
ENDEREÇO: BR- 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES-PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			2024

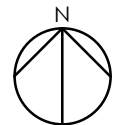
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634 438	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:42:42 -0300-	
------------	---	---	--

PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
---------	----------	---------	--

P02 706	- Planta de Técnica - Planta de Coberta Técnica - Quadro de Esquadrias	1/100 1/100 ---	
------------	--	-----------------------	---




PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



ARQUITETÔNICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES -PB
ENDEREÇO: BR- 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES-PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:42:27 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
P01/06	- Planta de Localização - Planta de Coberta	--- 1/100	 ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB (83) 3421-7838 PATOS-PB

Obra:	Construção da feira do gado	Valor da Obra:	
Endereço da obra:	BR - 426	R\$ 315.678,44	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2024 / ORSE - 02/2024)	BDI:	
Encargos Sociais:	Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	26,37%	ESTADO DA PARÁIBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES

PLANILHA ORÇAMENTARIA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1			12.913,28
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	312,24	394,57	3.156,56
1.2	101494	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	1.439,69	1.819,33	1.819,33
1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	113,7	55,25	69,81	7.937,39
2			QUIOSQUES		1			126.339,98
2.1			MOVIMENTO DE TERRA		1			1.393,05
2.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	7,21	113,77	143,77	1.036,58
2.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	4,65	5,05	6,38	29,66
2.1.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	4,65	34,42	43,49	202,22
2.1.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,75	20,76	26,23	124,59
2.2			INFRAESTRUTURA		1			11.387,50
2.2.1			FUNDAÇÕES		1			4.159,09
2.2.1.1	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	16,91	14,82	18,72	316,55
2.2.1.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	60,3	13,13	16,59	1.000,37
2.2.1.3	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	59,82	11,80	14,91	891,91
2.2.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,23	455,73	575,90	1.284,25
2.2.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,23	236,34	298,66	666,01
2.2.2			VIGAS BALDRAMES		1			7.228,41
2.2.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	26,87	73,13	92,41	2.483,05
2.2.2.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	31,2	14,82	18,72	584,06
2.2.2.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	61	13,13	16,59	1.011,99
2.2.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,8	455,73	575,90	1.036,62
2.2.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,8	236,34	298,66	537,58
2.2.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	26,87	46,39	58,62	1.575,11
2.3			SUPERESTRUTURA		1			10.776,71
2.3.1			PILARES		1			5.233,89
2.3.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	34,1	41,31	52,20	1.780,02
2.3.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,73	12,78	16,15	657,78
2.3.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	94,27	10,48	13,24	1.248,13
2.3.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,77	455,73	575,90	1.019,34
2.3.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,77	236,34	298,66	528,62
2.3.2			VIGAS		1			2.907,12
2.3.2.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,01	74,59	94,25	1.226,19
2.3.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,91	12,78	16,15	273,09
2.3.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,2	11,65	14,72	577,02
2.3.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,95	455,73	575,90	547,10
2.3.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,95	236,34	298,66	283,72
2.3.3			LAJES		1			2.635,70
2.3.3.1	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	16,44	25,19	31,83	523,28
2.3.3.2	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	1,64	18,74	23,68	38,83
2.3.3.3	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,45	12,40	15,66	179,30
2.3.3.4	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,73	11,85	14,97	460,02
2.3.3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,64	455,73	575,90	944,47
2.3.3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,64	236,34	298,66	489,80
2.4			ELEVAÇÃO		1			4.089,22
2.4.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	41,77	74,94	94,70	3.955,61
2.4.2	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	19,06	5,55	7,01	133,61

2.5			COBERTURA		1			8.344,34
2.5.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	32,88	66,73	84,32	2.772,44
2.5.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	32,88	34,43	43,50	1.430,28
2.5.3	92547	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	UN	3	1.092,46	1.380,54	4.141,62
2.6			REVESTIMENTO		1			11.194,61
2.6.1			REVESTIMENTO INTERNO		1			6.775,58
2.6.1.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	58,36	3,68	4,65	271,37
2.6.1.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10MP. E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	58,36	18,78	23,73	1.384,88
2.6.1.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	58,36	69,42	87,72	5.119,33
2.6.2			REVESTIMENTO EXTERNO		1			4.419,03
2.6.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	57,02	6,52	8,23	469,27
2.6.2.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5MP E 10MP. E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	57,02	30,43	38,45	2.192,41
2.6.2.3	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	57,02	24,39	30,82	1.757,35
2.7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1			42.420,56
2.7.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	13,48	17,03	170,30
2.7.2	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	11,97	15,12	166,32
2.7.3	2795	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,60m	un	7	353,82	447,12	3.129,84
2.7.4	C01-DPS	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 20KA (DPS) - 275V. REF. ORSE13150	UN	2	77,46	97,88	195,76
2.7.5	PA-06	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4	47,65	60,21	240,84
2.7.6	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	86,42	109,20	218,40
2.7.7	04.03.023	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 36W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4	81,56	103,06	412,24
2.7.8	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	87,5	2,70	3,41	298,37
2.7.9	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	74,6	3,96	5,00	373,00
2.7.10	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270	6,19	7,82	2.111,40
2.7.11	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270	8,69	10,98	2.964,60
2.7.12	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	92,1	15,39	19,44	1.790,42
2.7.13	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	123,86	7,38	9,32	1.154,37
2.7.14	00039805	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	1	123,36	155,89	155,89
2.7.15	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	13,69	17,30	17,30
2.7.16	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	10,86	13,72	96,04
2.7.17	105	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA.	un	2	23,71	29,96	59,92
2.7.18	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	6	2.712,41	3.427,67	20.566,02
2.7.19	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	25,29	31,95	95,85
2.7.20	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	39,14	49,46	148,38
2.7.21	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	40,98	51,78	103,56
2.7.22	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	12	505,56	638,87	7.666,44
2.7.23	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6	37,63	47,55	285,30
2.8			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1			971,22
2.8.1	103959	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	13,10	16,55	16,55
2.8.2	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	5,10	6,44	6,44
2.8.3	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	4,30	5,43	54,30
2.8.4	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	11,32	14,30	57,20
2.8.5	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	14,51	18,33	18,33
2.8.6	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	9,52	12,03	48,12
2.8.7	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	19,74	24,94	24,94
2.8.8	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	63,69	80,48	241,44
2.8.9	103036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	17,82	22,51	45,02
2.8.10	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,4	27,02	34,14	150,21
2.8.11	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	13,55	10,64	13,44	182,11
2.8.12	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	25,04	31,64	126,56

2.9			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1			14.707,09
2.9.1			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	8,34	10,53	63,18
	89726	SINAPI						
2.9.2			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	13,47	17,02	136,16
	89732	SINAPI						
2.9.3			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2	14,26	18,02	36,04
	89520	SINAPI						
2.9.4			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	24,59	31,07	124,28
	89746	SINAPI						
2.9.5			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	8,13	10,27	41,08
	89724	SINAPI						
2.9.6			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	12,82	16,20	64,80
	89731	SINAPI						
2.9.7			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3	13,62	17,21	51,63
	89518	SINAPI						
2.9.8			JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	37,32	47,16	94,32
	104345	SINAPI						
2.9.9			LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13	7,52	9,50	123,50
	89753	SINAPI						
2.9.10			LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3	14,54	18,37	55,11
	89545	SINAPI						
2.9.11			LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	14,35	18,13	108,78
	89778	SINAPI						
2.9.12			TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	9,50	12,00	48,00
	104348	SINAPI						
2.9.13			TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	20,94	26,46	105,84
	89784	SINAPI						
2.9.14			CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	346,74	438,17	438,17
	98110	SINAPI						
2.9.15			CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	40,54	51,23	102,46
	89707	SINAPI						
2.9.16			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,7	17,33	21,89	37,21
	89711	SINAPI						
2.9.17			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,9	22,26	28,12	447,10
	89712	SINAPI						
2.9.18			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,94	30,99	39,16	428,41
	89714	SINAPI						
2.9.19			TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	4,45	19,02	24,03	106,93
	89509	SINAPI						
2.9.20			TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	3,4	41,16	52,01	176,83
	89512	SINAPI						
2.9.21			CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3	486,21	614,42	1.843,26
	97902	SINAPI						
2.9.22			SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	4.607,92	5.823,02	5.823,02
	98063	SINAPI						
2.9.23			CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	38,06	48,09	96,18
	89811	SINAPI						
2.9.24			Prolongador para caixa sifonada 100 x 100mm, Tigre ou similar	un	2	6,80	8,59	17,18
	13557	ORSE						
2.9.25			Prolongador sem entrada para caixa de gordura, dn = 300mm, Tigre ou similar	un	1	90,76	114,69	114,69
	13554	ORSE						
2.9.26			TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	3.183,46	4.022,93	4.022,93
	98082	SINAPI						
2.10			PAVIMENTAÇÃO		1			3.053,90
2.10.1			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	19,32	32,03	40,47	781,88
	95241	SINAPI						
2.10.2			CONTRAPOISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	19,32	37,61	47,52	918,08
	87735	SINAPI						
2.10.3			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	19,32	55,46	70,08	1.353,94
	87251	SINAPI						
2.11			ESQUADRIAS		1			10.105,32
2.11.1			PORTAS		1			5.902,48
2.11.1.1			PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,54	843,11	1.065,43	5.902,48
	91338	SINAPI						
2.11.2			JANELAS		1			3.442,90
2.11.2.1			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,5	329,30	416,13	1.040,32
	94570	SINAPI						
2.11.2.2			JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3	633,75	800,86	2.402,58
	94569	SINAPI						
2.11.3			VERGAS E CONTRAVERGAS		1			759,94
2.11.3.1			CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	4	24,40	30,83	123,32
	93194	SINAPI						
2.11.3.2			CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,5	51,41	64,96	162,40
	93195	SINAPI						
2.11.3.3			VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4	43,05	54,40	217,60
	93182	SINAPI						
2.11.3.4			VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,5	54,83	69,28	173,20
	93183	SINAPI						
2.11.3.5			VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	2,64	25,01	31,60	83,42
	93184	SINAPI						
2.12			PINTURA		1			871,83
2.12.1			FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	57,02	3,63	4,58	261,15
	88485	SINAPI						
2.12.2			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	57,02	8,48	10,71	610,68
	104642	SINAPI						
2.13			FORRO		1			1.371,32
2.13.1			FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	19,32	39,68	50,14	968,70
	96113	SINAPI						

2.13.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	19,32	4,39	5,54	107,03
2.13.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	19,32	12,11	15,30	295,59
2.14			LOUÇAS E METAIS		1			5.601,33
2.14.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	490,06	619,28	1.238,56
2.14.2	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	250,98	317,16	634,32
2.14.3	CPU-002	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM. REF. ORSE/10759	m²	2,95	573,50	724,73	2.137,95
2.14.4	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	494,57	624,98	1.249,96
2.14.5	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	134,74	170,27	340,54
2.15			SERVIÇOS FINAIS		1			51,98
2.15.1	99802	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	19,62	0,43	0,54	10,59
2.15.2	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	19,62	1,67	2,11	41,39
3			ENTRADA		1			27.269,00
3.1			MOVIMENTO DE TERRA		1			1.030,65
3.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	5,19	113,77	143,77	746,16
3.1.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	0,3	82,85	104,69	31,40
3.1.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	3,35	5,05	6,38	21,37
3.1.4	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	3,35	34,42	43,49	145,69
3.1.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	3,28	20,76	26,23	86,03
3.2			INFRAESTRUTURA		1			5.401,70
3.2.1			FUNDAÇÕES		1			3.204,74
3.2.1.1	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	16,1	14,82	18,72	301,39
3.2.1.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	43	13,13	16,59	713,37
3.2.1.3	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	44,82	11,80	14,91	668,26
3.2.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,74	455,73	575,90	1.002,06
3.2.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,74	236,34	298,66	519,66
3.2.2			VIGAS BALDRAMES		1			2.196,96
3.2.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	8,04	73,13	92,41	742,97
3.2.2.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	9,3	14,82	18,72	174,09
3.2.2.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22,91	13,13	16,59	380,07
3.2.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,49	455,73	575,90	282,19
3.2.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,49	236,34	298,66	146,34
3.2.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	8,04	46,39	58,62	471,30
3.3			SUPERESTRUTURA		1			4.921,47
3.3.1			PILARES		1			3.724,49
3.3.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	23	41,31	52,20	1.200,60
3.3.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,45	12,78	16,15	507,91
3.3.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	60,45	10,48	13,24	800,35
3.3.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,39	455,73	575,90	800,50
3.3.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,39	236,34	298,66	415,13
3.3.2			VIGAS		1			1.196,98
3.3.2.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	5,8	74,59	94,25	546,65
3.3.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,55	12,78	16,15	105,78
3.3.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,2	11,65	14,72	238,46
3.3.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,35	455,73	575,90	201,56
3.3.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,35	236,34	298,66	104,53
3.4			ELEVÇÃO		1			1.749,23
3.4.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	9,53	74,94	94,70	902,49
3.4.2	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	4	5,55	7,01	28,04
3.4.3	96364	SINAPI	PARDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM UMA FACE SIMPLES E OUTRA FACE DUPLA E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	4,94	131,15	165,73	818,70
3.5			REVESTIMENTO		1			2.513,31
3.5.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	32,43	6,52	8,23	266,89
3.5.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	32,43	30,43	38,45	1.246,93
3.5.3	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	32,43	24,39	30,82	999,49

3.6			PINTURA		1			495,84
3.6.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	32,43	3,63	4,58	148,52
3.6.2	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	32,43	8,48	10,71	347,32
3.7			COBERTURA		1			2.160,45
3.7.1	94221	SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,27	19,72	24,92	156,24
3.7.2	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	15,68	66,73	84,32	1.322,13
3.7.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	15,68	34,43	43,50	682,08
3.8			ESQUADRIAS E LETREIRO		1			8.996,35
3.8.1	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	6,33	559,21	706,67	4.473,22
3.8.2	84124	SINAPI	LETRA DE AÇO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	29	123,43	155,97	4.523,13
4			CAIXA D'ÁGUA		1			21.663,15
4.1			MOVIMENTO DE TERRA		1			1.138,08
4.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	m³	5,59	113,77	143,77	803,67
4.1.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,45	82,85	104,69	47,11
4.1.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	3,61	5,05	6,38	23,03
4.1.4	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	3,61	34,42	43,49	156,99
4.1.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,09	20,76	26,23	107,28
4.2			INFRAESTRUTURA		1			4.074,85
4.2.1			FUNDAÇÕES		1			2.088,39
4.2.1.1	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	7,9	14,82	18,72	147,88
4.2.1.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	29,5	13,13	16,59	489,40
4.2.1.3	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	19,9	11,80	14,91	296,70
4.2.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,32	455,73	575,90	760,18
4.2.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,32	236,34	298,66	394,23
4.2.2			VIGAS BALDRAMES		1			1.986,46
4.2.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	7,5	73,13	92,41	693,07
4.2.2.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	8,1	14,82	18,72	151,63
4.2.2.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	18,6	13,13	16,59	308,57
4.2.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,45	455,73	575,90	259,15
4.2.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,45	236,34	298,66	134,39
4.2.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	7,5	46,39	58,62	439,65
4.3			SUPERESTRUTURA		1			10.075,62
4.3.1			PILARES		1			3.318,88
4.3.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	20,6	41,31	52,20	1.075,32
4.3.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,5	12,78	16,15	411,82
4.3.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,8	10,48	13,24	712,31
4.3.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,28	455,73	575,90	737,15
4.3.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,28	236,34	298,66	382,28
4.3.2			VIGAS		1			3.697,24
4.3.2.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	14,2	74,59	94,25	1.338,35
4.3.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,2	12,78	16,15	439,28
4.3.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,7	11,65	14,72	289,98
4.3.2.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	51,8	8,87	11,20	580,16
4.3.2.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,2	455,73	575,90	691,08
4.3.2.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,2	236,34	298,66	358,39
4.3.3			LAJES		1			3.059,50
4.3.3.1	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,63	25,19	31,83	433,84
4.3.3.2	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	1,22	18,74	23,68	28,88
4.3.3.3	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29	12,40	15,66	454,14
4.3.3.4	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	75,7	11,25	14,21	1.075,69
4.3.3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,22	455,73	575,90	702,59
4.3.3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,22	236,34	298,66	364,36
4.4			ELEVAÇÃO		1			1.869,40
4.4.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	19	74,94	94,70	1.799,30
4.4.2	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	10	5,55	7,01	70,10

4.5			REVESTIMENTO		1			3.393,63
4.5.1			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	72,7	6,52	8,23	598,32
	87905	SINAPI						
4.5.2			MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	72,7	30,43	38,45	2.795,31
	87529	SINAPI						
4.6			PINTURA		1			1.111,57
4.6.1			FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	72,7	3,63	4,58	332,96
	88485	SINAPI						
4.6.2			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	72,7	8,48	10,71	778,61
	104642	SINAPI						
5			MURADA E CERCADO		1			21.354,62
5.1			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1	68,47	86,52	86,52
	93358	SINAPI						
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	11,62	74,94	94,70	1.100,41
	103328	SINAPI						
5.3			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	9,96	6,52	8,23	81,97
	87905	SINAPI						
5.4			MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	9,96	30,43	38,45	382,96
	87529	SINAPI						
5.5			FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	9,96	3,63	4,58	45,61
	88485	SINAPI						
5.6			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	9,96	8,48	10,71	106,67
	104642	SINAPI						
5.7			Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2,65m, barras verticais de seção chata de 1 1/2" x 3/16" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais - Rev 03_12/2021	m	33,2	465,99	588,87	19.550,48
	10236	ORSE						
6			PAVIMENTAÇÃO		1			5.812,53
6.1			EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	75,37	61,03	77,12	5.812,53
	92396	SINAPI						
7			CURRAIS		1			89.015,27
7.1			MURETA		1			10.318,38
7.1.1			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,75	68,47	86,52	410,97
	93358	SINAPI						
7.1.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	63,38	74,94	94,70	6.002,08
	103328	SINAPI						
7.1.3			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	63,02	6,52	8,23	518,65
	87905	SINAPI						
7.1.4			MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	63,02	30,43	38,45	2.423,11
	87529	SINAPI						
7.1.5			FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	63,02	3,63	4,58	288,63
	88485	SINAPI						
7.1.6			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	63,02	8,48	10,71	674,94
	104642	SINAPI						
7.2			CERCADO		1			72.792,96
7.2.1			CERCA DE MADEIRA PARA CURRAIS EM MOURÕES DE MAÇARANDUBA 10X10CM A CADA 2,0M COM 5 RÉGUAS DE 2,50X10CM. REF. ORSE/3210	M	151,18	319,81	404,14	61.097,88
	C01 - CER	Próprio						
7.2.2			Porteira de madeira para curral em mourees de maçaranduba 10x10cm a cada 1,30m com réguas de 2,5x10cm	m²	23,4	395,50	499,79	11.695,08
	0005147	Próprio						
7.3			BEBEDOUROS		1			4.182,70
7.3.1			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,9	68,47	86,52	77,86
	93358	SINAPI						
7.3.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	21	74,94	94,70	1.988,70
	103328	SINAPI						
7.3.3			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	30	6,52	8,23	246,90
	87905	SINAPI						
7.3.4			MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	30	30,43	38,45	1.153,50
	87529	SINAPI						
7.3.5			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	5,1	16,54	20,90	106,59
	95240	SINAPI						
7.3.6			CONTRAPOSO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	5,1	23,35	29,50	150,45
	88476	SINAPI						
7.3.7			FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	30	3,63	4,58	137,40
	88485	SINAPI						
7.3.8			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	30	8,48	10,71	321,30
	104642	SINAPI						
7.4			PISO		1			1.721,23
7.4.1			Colchão de areia	m³	9,69	140,57	177,63	1.721,23
	3212	ORSE						
8			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1			7.119,84
8.1			Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	un	1	9,99	12,62	12,62
	1097	ORSE						
8.2			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	16,18	20,44	122,64
	103984	SINAPI						
8.3			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	6,85	8,65	51,90
	89408	SINAPI						
8.4			JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6	8,37	10,57	63,42
	94672	SINAPI						
8.5			Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 25mm	un	6	24,08	30,42	182,52
	1180	ORSE						
8.6			TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	25,04	31,64	63,28
	104004	SINAPI						
8.7			REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	46,61	58,90	117,80
	94492	SINAPI						
8.8			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	31,61	27,02	34,14	1.079,16
	103979	SINAPI						
8.9			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,17	10,64	13,44	378,60
	89402	SINAPI						
8.10			TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	56,24	71,07	426,42
	86913	SINAPI						
8.11			CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	3.657,11	4.621,48	4.621,48
	102617	SINAPI						
9			RAMPA E PEDILUVIO		1			2.471,68
9.1			RAMPA		1			2.063,52
9.1.1			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,39	68,47	86,52	33,74
	93358	SINAPI						

9.1.2	103338	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	9,66	99,05	125,16	1.209,04
9.1.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	3,16	71,46	90,30	285,34
9.1.4	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	8,64	6,52	8,23	71,10
9.1.5	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	8,64	30,43	38,45	332,20
9.1.6	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	8,64	3,63	4,58	39,57
9.1.7	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	8,64	8,48	10,71	92,53
9.2			PEDILUVIO		1			408,16
9.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,15	68,47	86,52	12,97
9.2.2	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2	74,94	94,70	189,40
9.2.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1,17	32,03	40,47	47,34
9.2.4	88476	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	1,17	23,35	29,50	34,51
9.2.5	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	2	6,52	8,23	16,46
9.2.6	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2	30,43	38,45	76,90
9.2.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2	3,63	4,58	9,16
9.2.8	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2	8,48	10,71	21,42
10			URBANISMO		1			420,48
10.1			EQUIPAMENTOS		1			420,48
10.1.1	10536	ORSE	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	un	1	332,74	420,48	420,48
11			COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO		1			1.073,26
11.1	101911	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1	443,78	560,80	560,80
11.2	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1	287,41	363,20	363,20
11.3	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3	32,63	41,23	123,69
11.4	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	20,24	25,57	25,57
12			SERVIÇOS FINAIS		1			225,35
12.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	75,37	2,37	2,99	225,35
						Total sem BDI		249.823,14
						Total do BDI		65.855,30
						Total Geral		315.678,44

PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por PAULA
CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:49:35 -03'00'



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO

(DIMENSIONAMENTO SEGUNDO A NBR – 7229/93)

CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

JUNHO DE 2024



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

SANTANA DOS GARROTES - PB

APRESENTAÇÃO

O presente estudo trata do tratamento dos esgotos sanitários provenientes da obra da construção da feira do gado, localizado no município de **SANTANA DOS GARROTES - PB**, em conformidade com as normas da NBR-7229/1993.

A construção da feira do gado será implantada em local onde não é servida de rede coletora de esgoto sanitário, sendo necessária a construção de um sistema de tratamento composto de fossa séptica e sumidouro, de acordo com o projeto anexo.

A fossa séptica sofre ação de bactérias anaeróbicas transformando os dejetos em gases e sais minerais que se depositam no fundo da fossa, formando assim, o líquido de esgoto que será distribuído no terreno através do sumidouro. O objetivo é criar condições ideais para tratamento das águas servidas e despejos.

1 – FOSSA SÉPTICA

1.1 – Considerações Iniciais

O espaço possui área de aproximadamente **740,95 m²**, sendo projetado com **03** unidades contribuintes para os ambientes. Os resíduos líquidos gerados pelas unidades contribuintes serão coletados através de uma rede própria e direcionados para o sistema de tratamento composto de fossa séptica e posteriormente disposto no terreno através do sumidouro.

Segundo a NBR-7229/1993, fossa séptica é uma unidade prismática retangular de fluxo horizontal para tratamento de esgotos por processos de sedimentação, floração e digestão.

Os esgotos sanitários devem ser tratados e afastados, de maneira que sejam atendidas as seguintes determinações:

- a) O sistema em funcionamento deve preservar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas
- b) Nenhum manancial destinado ao abastecimento domiciliar corra perigo de poluição;
- c) Não sejam prejudiciais as condições próprias à vida nas águas receptoras;
- d) Não sejam prejudiciais as condições de balneabilidade das praias ou outros locais de recreio e esporte;
- e) Seja evitada a poluição de águas subterrâneas;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

- f) Seja evitada ou agravada a poluição de águas localizadas ou que atravessem núcleos de população e que sejam usadas pelas mesmas;
- g) Não venham a ser observados odores desagradáveis, presença de insetos e outros inconvenientes.
- h) Não haja poluição do solo capaz de afetar, direta ou indiretamente pessoas e animais;
- i) Não sejam utilizadas as redes de galerias de águas pluviais.

A localização das fossas sépticas, elementos de disposição e dos reservatórios de água enterrados no lote de terreno deverá ser de forma a atender as seguintes condições;

- a) Possibilidade de fácil ligação do coletor predial de esgoto à futura rede coletora a ser implantada na via (no nosso caso é mais viável por se tratar de zona urbana);
- b) Facilidade de acesso, tendo em vista a necessidade de remoção do lodo digerido;
- c) Não comprometimento dos terrenos vizinhos, exigindo-se que os sistemas de disposição dos efluentes do terreno, quaisquer que sejam os tipos admitidos, guardem uma distância mínima de (tomada a partir da face externa do elemento):

- 1) 1,50 m de construções, limites de terreno, sumidouros, valas de infiltração e ramal predial de água;
- 2) 3,0 m de árvores e de qualquer ponto de rede pública de abastecimento de água;
- 3) 15,0 m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza.

1.2 – Cálculo do Volume (Segundo NBR-7229/1993)

O cálculo do volume útil da fossa séptica é dado pela seguinte expressão:

$$V = 1000 + N (CT + KLf), \text{ onde:}$$

V = volume útil, em litros

N = número de contribuintes

C = contribuição de despejos, em litros/pessoas x dia.

T = tempo de detenção, em dias

K = taxa de acumulação de lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco.

Lf = contribuição de lodo fresco em litros/pessoa x dia.

Os dados, no caso do projeto em questão são (segundo tabelas 1, 2, 3 e 4 da NBR-7229/1993, em anexo):

N = **02** unidades contribuintes

C = **480** L/pessoa x dia



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

T = **01** dia
Lf = **04** litro/pessoa x dia
K = **97** (para período de limpeza de 2 anos)

Portanto,

$$V = 1000 + 2 \times (480 \times 1 + 97 \times 4) = 2736 \text{ litros ou aproximadamente } 2,736 \text{ m}^3.$$

Para dimensionar a largura e altura da fossa séptica de forma prismática retangular usou-se a recomendação da NBR-7229/1993, que estabelece a profundidade mínima útil conforme a **Quadro 1** e largura interna mínima de 0,80m no caso de fossa sépticas prismáticas retangulares. Outra recomendação é que o quociente entre o comprimento da fossa e sua largura seja menor ou igual a 4 (quatro) e maior ou igual a 2 (dois).

Quadro 1: Profundidade mínima e máxima conforme volume do tanque séptico.

Volume útil (m³)	Profundidade útil mínima (m)	Profundidade útil máxima (m)
Até 6,0	1,20	2,20
De 6,0 a 10,0	1,50	2,50
Mais que 10,0	1,80	2,80

Assim sendo o volume do tanque dimensionado de **2,736 m³** define a profundidade mínima de **1,20 m** e profundidade máxima de **2,20 m** conforme a **Quadro 1**.

Em assim sendo, adotaremos as medidas a seguir:

H (altura útil a partir da geratriz tubo de saída) = **1,40 m**
L (largura interna) = **1,0 m**
C (comprimento interno) = **2,0 m**

Assim, o volume útil adotado será de **V = 2,80 m³**.

PORTANTO, TODAS AS DIMENSÕES DESCRITAS ACIMA ATENDEM AS EXIGÊNCIAS DA NBR-7229/1993.

1.3 – Operação e Manutenção da Fossa Séptica

1.3.1 – O intervalo de tempo mínimo requerido entre duas operações consecutivas de remoção do lodo digerido é de, no mínimo, 24 meses ou 720 dias.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

1.3.2 - O lodo e a espuma removidos dos tanques sépticos em nenhuma hipótese podem ser lançados em corpos de água ou galerias de águas pluviais.

1.3.3 – No caso de tanques sépticos para atendimento a comunidades isoladas, deve ser prevista a implantação de leitos de secagem, projetados de acordo com a normalização específica. Estes devem estar localizados em cota adequada à disposição final ou ao retorno dos efluentes líquidos para os tanques.

1.3.4 – O destino do lodo digerido recolhido por caminhões “limpa fossas” deverá sempre ser uma estação de tratamento de esgotos – ETE, que garanta a não poluição do ambiente.

1.3.5 – A remoção do lodo digerido deverá ser feita de forma rápida, sem contato do operador, podendo, para isso, dentre outros métodos, ser utilizados a remoção por bomba ou pressão hidrostática.

1.3.6 – Para auxiliar a introdução do mangote de sucção quando a remoção for feita através de bombas, poderá ser instalado um tubo com diâmetro mínimo de 150 mm, ficando este com a extremidade inferior situada a 0,20m do fundo e a superior 0,10m abaixo da tampa de inspeção da fossa.

2 – SUMIDOURO

2.1 – Considerações Iniciais

O sumidouro é um tipo de depuração e disposição final efluente da fossa séptica.

Para o cálculo da área de absorção, adota-se a altura útil do sumidouro, a área vertical interna, acrescida da superfície do fundo.

A disposição do efluente da fossa séptica em camadas subterrâneas consiste em distribuir os efluentes em sumidouros devendo, na sua construção, ser observado o seguinte:

- a) Os sumidouros deverão ter fundo em terreno natural e as paredes em alvenaria de tijolos assentes com juntas verticais livres ou de anéis pré-moldados de concreto convenientemente furado;
- b) As lajes de cobertura dos sumidouros serão de concreto armado e dotado de abertura de inspeção ao nível do térreo e possuir tampa de fechamento hermético, cuja menor dimensão será 0,60m;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

- c) As dimensões do sumidouro serão determinadas em função da contribuição diária (C x N) e da capacidade de absorção do terreno, devendo ser considerado como superfície útil de absorção a do fundo e das paredes laterais, até o nível de entrada do efluente da fossa;
- d) Os sumidouros deverão resguardar uma distância mínima de 1,50 (um) metro entre o fundo e o nível máximo do lençol freático;
- e) A distância mínima entre as paredes dos poços múltiplos deve ser de 1,50 m.

2.2 – Cálculo do Sumidouro:

2.2.1 – No caso do sumidouro para atender a demanda do **XX**:

Dados:

D = diâmetro do sumidouro = **2,38 m** (adotado)
N = número de contribuintes = **2** unidades contribuintes
C = contribuição per capita = **480 L/pessoa/dia**
T = taxa de infiltração no solo = **45 L/m²/dia**
Af = área de infiltração número de contribuintes
Ve = volume de efluente = Volume útil da fossa séptica

Logo,

Ve = 960 Litros

$$Af = \frac{Ve}{T \times 1000} = \frac{960}{45} = 21,33 \text{ m}^2$$

O valor do coeficiente T se refere a taxa máxima de aplicação diária com seu mínimo valor de **XX** obtido a partir do ensaio de percolação do solo.

Desta forma podemos calcular a altura (**h**) do sumidouro, em função da área de infiltração.

Área de infiltração (Af) = Área de fundo (A1) + Área lateral (A2)

$$A1 = \frac{\pi \times D^2}{4} \quad (\text{Equação 1})$$

$$A2 = 2 \times \pi \times R \times H = \pi \times D \times H \quad (\text{Equação 2})$$

$$Af = \frac{\pi \times D^2}{4} + (\pi \times D \times H)$$



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

$$Af - \frac{\pi \times D^2}{4} = \pi \times D \times H$$

$$H = \frac{Af}{\pi \times D} - \frac{D}{4}$$

Equação equivalente para definição da altura útil necessária do sumidouro para a taxa de percolação e volume efetivo indicados.

$$h = \frac{Af}{\pi \times D} - 0,25 \times D = \frac{21,33}{\pi \times 2,38} - 0,25 \times 2,38 = 2,26 \text{ m}$$

Para fins práticos será adotado **H = 2,50 m** (Caso apenas 1 sumidouro seja necessário)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

ANEXO – TABELAS 1, 2, 3 E 4 DA NBR - 7229/93:

Tabela 1 - Contribuição diária de esgoto (C) e de lodo fresco (Lf) por tipo de prédio e de ocupante

Prédio	Unidade	Unid.: L	
		Contribuição de esgotos (C) e lodo fresco (Lf)	
1. Ocupantes permanentes			
- residência			
padrão alto	pessoa	180	1
padrão médio	pessoa	130	1
padrão baixo	pessoa	100	1
- hotel (exceto lavanderia e cozinha)	pessoa	100	1
- alojamento provisório	pessoa	80	1
2. Ocupantes temporários			
- fábrica em geral	pessoa	70	0,30
- escritório	pessoa	50	0,20
- edifícios públicos ou comerciais	pessoa	50	0,20
- escolas (externatos) e locais de longa permanência	pessoa	50	0,20
- bares	pessoa	6	0,10
- restaurantes e similares	refeição	25	0,10
- cinemas, teatros e locais de curta permanência	lugar	2	0,02
- sanitários públicos ⁽¹⁾	bacia sanitária	480	4,0

⁽¹⁾ Apenas de acesso aberto ao público (estação rodoviária, ferroviária, lagoadoiro público, estádio esportivo, etc.).



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

Tabela 2 - Período de detenção dos despejos, por faixa de contribuição diária

Contribuição diária (L)	Tempo de detenção	
	Dias	Horas
Até 1500	1,00	24
De 1501 a 3000	0,92	22
De 3001 a 4500	0,83	20
De 4501 a 6000	0,75	18
De 6001 a 7500	0,67	16
De 7501 a 9000	0,58	14
Mais que 9000	0,50	12

Tabela 3 - Taxa de acumulação total de lodo (K), em dias, por intervalo entre limpezas e temperatura do mês mais frio

Intervalo entre limpezas (anos)	Valores de K por faixa de temperatura ambiente (t), em °C		
	$t \leq 10$	$10 \leq t \leq 20$	$t > 20$
1	94	65	57
2	134	105	97
3	174	145	137
4	214	185	177
5	254	225	217



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
OBRA: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

**Tabela 4 - Profundidade útil mínima e máxima, por
faixa de volume útil**

Volume útil (m ³)	Profundidade útil mínima (m)	Profundidade útil máxima (m)
Até 6,0	1,20	2,20
De 6,0 a 10,0	1,50	2,50
Mais que 10,0	1,80	2,80

PAULA CRISTINA
ARAUJO
LEITAO:096936344
38

Assinado de forma digital
por PAULA CRISTINA
ARAUJO
LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:50:04
-03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO
GADO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DOS
GARROTES (PB)**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

DESCRIÇÃO DA OBRA

Projeto: Construção de Feira do Gado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Santana dos Garrotes

Localização: BR - 462

INFORMACÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de Construção de Feira do Gado no município de Santana dos Garrotes - (PB).

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações realizadas pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Projetos

Os projetos necessários para a execução do serviço são: Arquitetônico, Instalação Hidráulica, sanitárias, elétricas e Estrutural.

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-PB em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-PB e Comprovante de Pagamento da mesma.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre o acesso aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

1.1 Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (4,0m x 2,0m), a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2 Locação convencional de obra

Ficará sob responsabilidade direta da Empreiteira a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas neles.

Além das plantas acima citadas, será relevante o atendimento ao projeto de fundações, para execução do gabarito convencional, utilizando-se quadros com piquetes e tábuas niveladas, fixadas para resistir à tensão dos fios sem oscilação e sem movimento. A locação será por eixos de pilares. Caso necessário, deve-se sempre utilizar aparelhos topográficos de maior precisão para implantar os alinhamentos, as linhas normais e paralelas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará à Empreiteira a obrigação de proceder, por sua conta e dentro dos prazos estipulados no contrato, as devidas modificações, demolições e reposições que assim se fizerem necessárias, sob aprovação, ou não, do proprietário.

A Empreiteira deverá solicitar, junto ao proprietário, a demarcação do lote. Caso exista alguma divergência entre o levantamento topográfico, urbanização e o projeto aprovado, ela deverá comunicar o fato, por escrito, ao proprietário.

Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

Após ser finalizada a locação, a Empreiteira procederá ao aferimento das dimensões, alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições existentes no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à Fiscalização do contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

2. REGULARIZAÇÃO

Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados.

Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).

Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

3.0 INFRAESTRUTURA

Inicialmente, torna-se importante estabelecer que, caso seja constatada no terreno da construção existência de antigos aterros, será necessário de imediato realizar pesquisas geotécnicas (sondagens) para determinar as características de suporte à ruptura desse tipo de solo, inclusive cabendo à Construtora tomar todas as providências pertinentes à correção das deficiências que forem detectadas, a fim de que se alcance o objetivo de assentar as fundações num solo estabilizado e compatível com as cargas atuantes provindas da superestrutura.

Toda a área escavada deverá passar por um processo de regularização e compactação, para assegurar o perfeito nivelamento da estrutura.

A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 2,00m), executada em um sistema composto de embasamento com pedra argamassada e cintamento em concreto armado, a fim de receber as paredes de alvenaria da edificação, e sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

da superestrutura, solo este que deverá ter boa capacidade de carga à ruptura, com valor nominal mínimo de 2 Kgf/cm² (0,2 MPa).

As cavas para fundações deverão ser executadas conforme o projeto elaborado, mas, principalmente, de acordo com a natureza do terreno existente sobre a projeção da obra. Caso seja necessário, deverão ser realizadas sondagens no referido terreno, a fim de se aferir sua resistência à ruptura, que não poderá ser inferior a 0,2 MPa (ou 2 Kgf/cm²), por cargas atuantes da superestrutura.

A fundação deverá obedecer, criteriosamente, todos os detalhes constantes no projeto estrutural. Todas as seções estão indicadas em projeto e não deverá, nunca, ser executada com dimensões inferiores aos informados. A alvenaria de embasamento com pedra argamassada terá seção mínima conforme indicação em projeto. Por fim, será colocado um cintamento em concreto armado, com seção de 0,15x0,15m. Em caso de algum recalque no solo, o cintamento ajudará a manter a elevação no mesmo nível, evitando o aparecimento de trincas na parede.

As sapatas isoladas serão em concreto armado com F_{ck} mínimo de 30 MPa, nas dimensões conforme projeto estrutural, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 5cm de espessura, nas quais também serão embutidos os “arranques” dos pilares, formando o “pescoço” de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 30 MPa.

4.0 SUPERESTRUTURA

4.1 GENERALIDADES

Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto armado da obra, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção. Neste caso deverão ser seguidas as normas, especificações e métodos brasileiros, principalmente, o atendimento à NBR 6118/2014, no qual está fundamentado o projeto estrutural.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação da construtora, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, hidráulica e outras que eventualmente poderão ser embutidas na massa de concreto.

A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Construtora pela sua resistência e estabilidade.

As passagens dos tubos pelos furos em vigas e outros elementos estruturais, deverão obedecer rigorosamente ao projeto, não sendo permitida mudança em suas posições. Sempre que necessário, será verificada a impermeabilização nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que a Construtora tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças.

A Empreiteira locará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pelo proprietário.

Antes de iniciar os serviços, a Construtora deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto.

4.2 MATERIAIS COMPONENTES

4.2.1 Aço para concreto armado

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

4.2.2 Agregados

4.2.2.1 Miúdo

Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.

4.2.2.2 Graúdo

Deverão ser utilizadas pedras britadas nº 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.

4.2.3 Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltsos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água deverá ser previamente decantada.

4.2.4 Cimento

O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades. O empilhamento de sacos de cimento não deverá ultrapassar o montante de 10 sacos, para garantir a qualidade das primeiras fileiras.

O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência na mesma concretagem.

4.3 ARMAZENAMENTO

De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

4.3.1 Aços

Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos, colocados sobre travessas de madeira e classificados conforme tipo e bitola.

4.3.2 Agregados

Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados, de modo que não sejam contaminados por ocasião das chuvas. A quantidade a ser estocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

4.3.3 Cimento

O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

atendidas as prescrições da NBR 5732/1991 sobre o assunto.

4.3.4 Madeiras

As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

4.4. FORMAS

4.4.1. Generalidades

A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2014 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

4.4.2. Materiais

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização não prejudique o acabamento final.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações.

4.4.3. Execução

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitos através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme. Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com graute.

A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em material plástico injetado, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

4.4.4. Escoramento

As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2014.

4.4.5. Precauções anteriores ao lançamento do concreto

Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2014.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

4.5. ARMADURAS

4.5.1. Generalidades

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2014. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Construtora providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na NBR 7480/2007.

Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2014.

A Construtora deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo com as indicações do projeto.

Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustadas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

4.5.2. Cobertura de concreto

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2014.

Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

4.5.3. Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.

4.5.4. Dobramento

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2014.

As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

4.5.5. Emendas

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2014.

As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

4.5.6. Fixadores e espaçadores

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

4.5.7. Proteção

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

4.6. PREPARO DO CONCRETO

4.6.1. Generalidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

4.6.2. Materiais

Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes, quando necessários.

No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Construtora em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

4.6.3. Ensaios

Os ensaios para caracterização dos materiais e os testes para fixação dos traços, serão realizados por laboratórios idôneos e os resultados apresentados para aprovação da Fiscalização, antes do início de cada etapa do trabalho.

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

Deverão ser preparados séries de corpos de prova de concreto a serem testados em laboratórios de qualidade reconhecida. Cada série será representada por quatro corpos de prova onde dois deles serão rompidos aos sete dias de moldagem e os demais com 28 dias.

Caso utilizado concreto usinado deverá se obter uma série de cada caminhão betoneira.

4.6.4. Dosagem

Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

4.7 MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO

O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.

O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2014, e a adição da água será efetuada sob o controle rigoroso da Construtora.

4.8. TRANSPORTE DO CONCRETO

O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível.

Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

da mistura. Para tanto, seguir-se-á o disposto na NBR 6118/2014.

4.9. LANÇAMENTO DO CONCRETO

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

O lançamento do concreto nunca deverá ser feito a uma altura superior a 2,0 metros. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

Toda concretagem deverá ter acompanhamento do engenheiro responsável da obra.

O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (SLUMP TEST), em cada betonada ou caminhão-betoneira. Para todo concreto estrutural o SLUMP admitido estará compreendido entre 5 e 10, devendo obedecer o indicado no projeto estrutural.

O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde poderá ser feito abertura de filtros ou janelas nas formas, para remoção de sujeiras.

O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.), a junta de concreto deverá ser executada onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência que poderá agir na superfície da junta, com base em se deixar barras suplementares no concreto mais velho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita limpeza na superfície da junta.

Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

4.10 ADENSAMENTO DO CONCRETO

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas.

Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização.

Para as lajes poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de forma estará condicionada à medidas especiais, visando assegurar a imobilidade e indeformabilidade dos moldes.

Os vibradores de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras. A vibração deverá ser completada por meio de ancinhos e equipamentos manuais, principalmente onde a aparência e qualidade da peça estrutural é requisito importante.

Sempre será observado, rigorosa e estritamente, o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

4.11 CURA DO CONCRETO

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

Não poderão ser usados processos de cura que descolorem as superfícies expostas do concreto ou que reduzam a aderência ou penetração das camadas de acabamento que vierem a ser aplicadas.

Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado, deverá ser curado imediatamente após ele ter endurecido o suficiente para evitar danos nas suas superfícies.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura em que será executada.

4.12 DESFORMA DA ESTRUTURA

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes, e as superfícies tenham suficiente dureza para não sofrerem danos na ocasião da sua retirada.

A Construtora providenciará a retirada das formas, obedecendo à NBR 6118/2014, de maneira e não prejudicar as peças executadas.

Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser *de* 3 (três) dias para faces laterais das vigas, 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes bem cunhados e convenientemente espaçados, a fim de garantir estabilidade mecânica à estrutura.

4.13 REPAROS ESTRUTURAIS

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados.

As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem em superfícies defeituosas, obrigatoriamente serão reparadas, de modo a se obter as características do concreto inicial. As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

4.14 PILARES

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

4.15 VIGAS

Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.

4.16 LAJES

As lajes deverão obedecer ao especificado no projeto estrutural. Serão do tipo pré-moldada. A construtora deverá contratar empresa especializada em lajes pré-moldadas, devendo, também, exigir ART sobre as peças específicas.

4.17 VERGAS

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas pré moldadas de concreto armado com $F_{ck} = 20$ MPa com dimensões de 10x10cm.

4.18 TOLERÂNCIA NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

Na construção da estrutura da obra não serão tolerados desvios dos alinhamentos, níveis e dimensões fixadas nos desenhos que excedam aos limites indicados a seguir descritos: a) dimensões de pilares, vigas e lajes: por falta 5 mm e por excesso 10 mm; b) dimensões das fundações: por falta 10 mm e por excesso 30 mm.

4.19 ACEITAÇÃO DA ESTRUTURA

Satisfeitas as condições do projeto estrutural e destas especificações, a aceitação da estrutura far-se-á mediante o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

5.0 ELEVACÃO

Todas as paredes internas e externas serão assentadas em 1/2 vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm², que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,39m),

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1:2:8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa deverá ser de 10mm, não podendo ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas serão alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

6.0 ESQUADRIAS

6.1 Porteira de Madeira

A porteira de madeira do curral dos caprinos será de madeira nas dimensões conforme projeto arquitetônico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

7.0 COBERTURA

As coberturas serão todas em telha cerâmica capa-canal, com inclinação de 25%, apoiadas em estrutura de tesoura de madeira.

9.0 REVESTIMENTO DE PAREDES/TETOS

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e apuradas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados. A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção

9.1 Chapisco

Todas as faces visíveis das alvenarias/vigas/pilares deverão receber o chapisco de traço 1:3. O mesmo será preparado de forma mecânica em betoneira, será aplicado manualmente com colher de pedreiro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

8.2 Massa Única/Emboço

Ainda nas alvenarias após recebimento do chapisco, deverá ser aplicada massa única para recebimento de pintura. A argamassa terá traço 1:2:8 (cal e areia fina) e espessura de 10mm. Também será preparada de forma mecânica.

As alvenarias que receberão cerâmica, após o chapisco, devem receber emboço em argamassa com traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira, espessura de 10mm, com execução de taliscas.

10.0 PAVIMENTAÇÃO

A pavimentação dos currais será na maior parte de terreno natural, a área de acesso coberta e pesagem receberão contrapiso em argamassa traço 1:4, preparo manual, espessura 3cm. Na área coberta e pesagem será feito piso cerâmico 45x45cm.

Nas áreas indicadas em projeto (canteiros e passeios), será instalado piso intertravado de bloco retangular, cor natural, 20x10cm, com espessura de 6cm.

11.0 PINTURA

As superfícies a pintar deverão estar secas, as quais serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Todas as paredes internas/externas, exceto as faces “escondidas” do embasamento, receberão aplicação de massa látex em uma demão e lixamento, aplicação de fundo selador látex PVA, além de pintura látex PVA em 02 (duas) demãos.

Nas áreas indicadas em projeto, o pavimento receberá pintura acrílica para sinalização.

12.0 - CURRAL

Os currais serão compostos basicamente por cercas e porteiras. A madeira utilizada para a construção do curral será do tipo maçaranduba não aparelhada. A cerca será composta de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

mourões (pilares) de madeira de seção 10x10cm e sarrafos de dimensões 2,5x10cm. Para fixação das madeiras serão utilizados parafusos franceses de 16mm de diâmetro e comprimento 150mm. Todas com pintura imunizante. Para execução das porteiras, serão utilizadas dobradiças para portão de 8" em latão, com chumbador, e para porteira de correr, serão utilizadas roldanas em chapa de aço.

13.0 - EMBARCADOR

A rampa de descarga será executada para facilitar a chegada e dar acesso aos animais aos currais da Feira do Gado. Conforme indicados em Projeto Arquitetônico.

Será executada escavação manual de valas, com dimensões mínimas conforme indicação em projetos, prevista para os serviços de instalações e estrutura, posteriormente será feita a regularização do fundo das valas utilizando compactador de solos de percussão (soquete).

A alvenaria de embasamento com pedra argamassada terá seção mínima conforme indicação em projeto.

Será executada Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm, (espessura 14 cm) $f_{ck} = 14,0$ mpa, para estruturação do embarcador.

Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

Será feito piso cimentado traço 1:3(cimento e areia) com acabamento liso e espessura 3cm, preparo mecânico da argamassa.

Todas as faces visíveis das alvenarias deverão receber o chapisco de traço 1:3. O mesmo será preparado de forma mecânica em betoneira, será aplicado manualmente com colher de pedreiro.

Ainda nas alvenarias após recebimento do chapisco, deverá ser aplicada massa única para recebimento de pintura. A argamassa terá traço 1:2:8 (cal e areia fina) e espessura de 10mm. Também será preparada de forma mecânica.

As superfícies a pintar deverão estar secas, as quais serão cuidadosamente limpas,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

retocadas e preparadas para a pintura, de Tinta látex PVA duas demãos.

14.0 - BEBEDOURO

Os bebedouros consistem em um recipiente usado para o armazenamento e fornecimento de água potável para os bovinos em exposição. Projetado em alvenaria com acabamento e pintura, como indicado em Projeto Arquitetônico.

15.0 - PEDILÚVIO

Os pedilúvios consistem em um recipiente usado para o tratamento preventivo de doenças nos cascos de animais, projetado em concreto com acabamento em barra lisa, como indicado em Projeto Arquitetônico.

16.0 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

Santana dos Garrotes (PB), 16 de Maio de 2024.

PAULA CRISTINA
ARAUJO
LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por
PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:45:19
-03'00'



ESTADO DA PARAÍBA
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA E DA DEFESA SOCIAL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS
SEÇÃO DE ANÁLISE DE PROJETOS

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

Obra/Razão Social: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO

Endereço da edificação: BR-426, SANTANA DOS GARROTES-PB

Bairro: BR-426

Município: SANTANA DOS GARROTES

Responsável técnico: Paula Cristina de Araújo Leitão

CREA/CAU nº: 161559760-3

ART/RRT nº:

2. FORMA DE APRESENTAÇÃO (Marcar com X a que se refere o PCI)

☒ Projeto de Segurança contra Incêndio - PCI

☐ Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária (PTIOT)

☐ Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente (PTOTEP)

3. PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO

3.1 Natureza da Ocupação (Marcar com X conforme a natureza da tabela 1 da NT CBMPB 04)

<input type="checkbox"/>	A-2 ou A-3 Habitação multifamiliar ou coletiva	<input type="checkbox"/>	H-1 Hospital veterinário e assemelhado
<input type="checkbox"/>	B-1 ou B-2 Hospedagem	<input type="checkbox"/>	H-2 Local com pessoas de limitações físicas e/ou mentais
<input checked="" type="checkbox"/>	C-1, C-2 ou C-3 Comercial	<input type="checkbox"/>	H-3 Hospitais
<input type="checkbox"/>	D-1, D-2, D-3 ou D-4 Serviço profissional	<input type="checkbox"/>	H-4 Repartição pública, forças armadas e auxiliares
<input type="checkbox"/>	E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ou E-6 Educacional	<input type="checkbox"/>	H-5 Local de restrição de liberdade
<input type="checkbox"/>	F-1 Local de objetos inestimáveis	<input type="checkbox"/>	H-6 Clínicas médicas e odontológicas
<input type="checkbox"/>	F-2 Local Religioso e velório	<input type="checkbox"/>	I-1 Indústria até 300 Mj/m ²
<input type="checkbox"/>	F-3 ou F-9 Centros esportivos/ exibição ou recreação Pública	<input type="checkbox"/>	I-2 Indústria com carga incêndio de 300 até 1200 Mj/m ²
<input type="checkbox"/>	F-4 Estação de passageiros	<input type="checkbox"/>	I-3 Indústria acima de 1200 Mj/m ²
<input type="checkbox"/>	F-5 ou F-6 Local concentração de público	<input type="checkbox"/>	J-1 Depósito de material incombustível
<input type="checkbox"/>	F-7 Construção provisória	<input type="checkbox"/>	J-2 Depósitos até 300 MJ/m ²
<input type="checkbox"/>	F-8 Local de refeição	<input type="checkbox"/>	J-3 Depósitos com carga incêndio de 300 até 1200 Mj/m ²
<input type="checkbox"/>	F-10 Exposição de objetos e animais	<input type="checkbox"/>	J-4 Depósitos acima de 1200 MJ/m ²
<input type="checkbox"/>	G-1 ou G-2 Garagem com e sem acesso	<input type="checkbox"/>	L-1, L-2 ou L-3 Explosivos
<input type="checkbox"/>	G-3 Abastecimento de combustível	<input type="checkbox"/>	M-1, M-2, M-3, M-4, M-5, M-6, M-7
<input type="checkbox"/>	G-4 Manutenção e reparo automotivo	<input type="checkbox"/>	Classes especiais
<input type="checkbox"/>	G-5 Hangares	<input type="checkbox"/>	

3.2 Altura entre o nível de descarga e o piso do último pavimento habitável

(Marcar com X na altura correspondente e informar o valor conforme item 4.1.1 da NT CBMPB 04)

<input checked="" type="checkbox"/>	Tipo I	Edificação térrea	
<input type="checkbox"/>	Tipo II	Edificação baixa ($H \leq 6m$)	Altura exata em m:
<input type="checkbox"/>	Tipo III	Edificação baixa –média altura ($6m < H \leq 12m$)	Altura exata em m:
<input type="checkbox"/>	Tipo IV	Edificação de média altura ($12m < H \leq 23m$)	Altura exata em m:
<input type="checkbox"/>	Tipo V	Edificação medianamente alta ($23m < H \leq 30m$)	Altura exata em m:
<input type="checkbox"/>	Tipo VI	Edificação alta ($H > 30m$)	Altura exata em m:
<input type="checkbox"/>			

Rubrica do
responsável
técnico

3.3 Área construída em m² (Conforme item 4.1.5 da NT CBMPB 04)

Área total construída em edificação única:	Área: 52,75 m ²
Área de cada edificação em caso de múltiplas edificações:	
Descrição:	Área:
Descrição:	Área:
Descrição:	Área:
Descrição:	Área:

3.4 Risco da edificação(Marcar com **X** no risco correspondente, conforme tabela 1 do anexo A da NT CBMPB 02)

	Risco A	Baixo/Pequeno ou Leve
X	Risco B - 1	Médio ou ordinário
	Risco B - 2	Médio ou ordinário
	Risco C - 1	Alto/Grande ou extraordinário
	Risco C - 2	Alto/Grande ou extraordinário

3.4.1 Classes de risco para revenda de GLP(Marcar com **X** no risco correspondente, conforme tabela 1 d NBR ABNT 15514)

	CLASSE I – Até 520 kg		CLASSE V – Até 24.960 kg
	CLASSE II – Até 1.560 kg		CLASSE VI – Até 49.920 kg
	CLASSE III – Até 6.240 kg		CLASSE VII – Até 99.840 kg
	CLASSE VI – Até 12.480 kg		ESPECIAL – Acima de 99.840 kg

3.5 Carga incêndio da edificação(Marcar com **X** na carga incêndio correspondente, conforme dimensionamento descrito no anexo A da NBR ABNT 12693)

X	Carga incêndio total da edificação até 300 MJ/m ²
	Carga incêndio total da edificação de 301 MJ/m ² até 800 MJ/m ²
	Carga incêndio total da edificação de 801 MJ/m ² até 1200 MJ/m ²
	Carga incêndio total da edificação acima de 1200 MJ/m ²

3.6 Estágio de construção da edificação(Marcar com **X** a opção de adaptação ou não para edificações já existentes, conforme NT CBMPB 16)

X	A edificação ainda será construída
	A edificação já é existente (<i>as built</i>) e terá adaptações descritas na NT CBMPB 16
	A edificação já é existente (<i>as built</i>) e seguirá a segurança contra incêndio atual

4. MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EDIFICAÇÃO(Marcar **X** nos preventivos exigidos para edificação, conforme tabelas 5A até 5M.5 e 6 da NT CBMPB 04)

	Acesso de Viatura na Edificação		Deteção de Incêndio
	Segurança Estrutural contra Incêndio e Pânico		Alarme de Incêndio
	Compartimentação Horizontal	X	Sinalização de Emergência
	Compartimentação Vertical	X	Extintores de Incêndio
	Controle de Materiais de Acabamento - CMAR		Hidrantes ou mangotinhos
X	Saídas de Emergência		Chuveiros Automáticos – SPK
	Plano de Intervenção de Incêndio		Controle de fumaça
	Brigada de Incêndio		Sistema de espuma
	Iluminação de Emergência		Sistema de resfriamento

5. RISCOS ESPECIAIS QUE A EDIFICAÇÃO POSSUI

	Armazenamento de líquidos inflamáveis		Fogos de artifício
	Gás Liquefeito de Petróleo - GLP		Vaso sob pressão (caldeira, O ₂)

Rubrica do
responsável
técnico

	Armazenamento de produtos perigosos		Outros (especificar):
	Tendas ou coberturas inflamáveis		Geradores elétricos
	Sistemas de estrutura montada		Sistemas elétricos montados (som, iluminação, etc...)

ESPECIFICAÇÃO DOS PREVENTIVOS DA EDIFICAÇÃO

6. ACESSO DE VIATURA

(Marcar X nas características correspondentes a sua edificação, conforme NT CBMPB 14)

	Altura da edificação menor igual a 12m e Edif. principal afastado mais que 20m do meio fio, será instalado ou possui via de acesso e faixa de estacionamento
	Altura da edificação maior que 12m e Edif. principal afastado mais que 10m do meio fio, não será instalado nenhum acesso
	Altura da edificação maior que 12m e Edif. principal afastado mais que 10m do meio fio, será instalado ou possui via de acesso e faixa de estacionamento
X	Altura da edificação menor igual a 12m e Edif. principal afastado menos que 20m do meio fio, não será instalado nenhum acesso
	Condomínio de residência unifamiliar, será instalado ou possui via de acesso
	Via de acesso possui largura > 6m, barreiras com alturas > 4,5m, portão com largura > 4m e suporta no mínimo 25.000Kgf,
	Via de acesso > 45m com retorno em "Y", "T" ou circular
	Faixa de estacionamento com largura ≥ 8m, comprimento ≥ 15m, suporta 25.000 Kgf
	Distância da faixa de estacionamento a edificação não superior a 8m

OBSERVAÇÕES LIVRES:

7. SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO

(Informar as características da edificação, conforme tabela B da IT CBPMESP 08)

EXIGÍVEL	X	NÃO EXIGÍVEL
GRUPO (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J ou K):		
DIVISÃO:		
CLASSE (S ₂ , S ₁ , P ₁ até P ₈):		
TRRF (em minutos):		
OBSERVAÇÕES LIVRES:		

8. COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

(Informar na área sublinhada a característica da edificação, conforme IT CBPMESP 09)

EXIGÍVEL E ATESTO AS INFORMAÇÕES ABAIXO	X	NÃO EXIGÍVEL
<p>Atesto que as compartimentações foram/serão realizadas de acordo com as normas construtivas em vigor e IT 09, de acordo com as características da construção. Os compartimentos independentes de sua natureza de ocupação, possuem dimensões adequadas à sua atividade e que para esta edificação possuirá área máxima a ser compartimentada horizontalmente de _____ m². Os materiais de construção (estruturas, VEDAÇÕES, acabamento etc.) empregados, mediante aplicação adequada, atendem aos requisitos técnicos quanto à estabilidade, ventilação, higiene, segurança, salubridade, conforto técnico e acústico, atendendo às posturas municipais e às normas do Corpo de Bombeiros do Estado da Paraíba. Que as instalações hidráulicas e elétricas obedecem aos requisitos normativos da ABNT e das respectivas concessionárias. Que os elementos envidraçados atendem aos critérios de segurança previstos nas normas da ABNT.</p>		
OBSERVAÇÕES LIVRES:		

9. CMAR

(Marcar X nas características da edificação, conforme tabela B.1 da NT CBMPB 09)

EXIGÍVEL	X	NÃO EXIGÍVEL
Natureza da ocupação A e Cond. Residencial (Classe I, II-A, III-A ou IV-A no Piso; Classe I, II-A ou III-A na Parede e Classe I, II-A ou III-A no Teto)		
Natureza da ocupação B,D,E,G,H,I,I1,J1 e J2 (Classe I, II-A, III-A ou IV-A no Piso; Classe I ou II-A na Parede e Classe I ou II-A no Teto)		

Rubrica do responsável técnico

Natureza da ocupação C,F,I2,I3,J3,J4,L1,M2 e M3 (Classe I, II-A, III-A ou IV-A no Piso; Classe I ou II-A na Parede e Classe I ou II-A no Teto)
OBSERVAÇÕES LIVRES:

10. SAÍDA DE EMERGÊNCIA

(Informar as características das saídas de emergência, conforme tabela B da NT CBMPB 12)

Capacidade de público (pessoas) do pavimento mais habitado:
Capacidade de público (pessoas) total da edificação:
Largura (metros) dos acessos e descargas:
Largura (metros) das escadas e rampas:
Largura (metros) das Portas:
Distanciamento (metros) máximo a ser percorrido no piso de descarga:
Distanciamento (metros) máximo a ser percorrido nos demais andares:

10.1 Características das escadas

(Marcar X nas características da escada, conforme NT CBMPB 12)

Tipo de escada (marcar X na(s) escada(s) usada(s) na edificação		
<input type="checkbox"/> Não Enclausurada - NE	<input type="checkbox"/> Enclausurada Protegida - EP	<input type="checkbox"/> A prova de fumaça - PF
As escadas atendem aos requisitos do item 5.7 da NT 12, conforme o tipo de escada informado		
As guardas e corrimãos atendem aos requisitos do item 5.8 da NT 12		
Os elevadores de emergência (quando exigido) atendem aos requisitos do item 5.9 da NT 12		
As áreas de refúgio (quando exigido) atendem aos requisitos do item 5.10 da NT 12		

OBSERVAÇÕES LIVRES:

11. PLANO DE INTERVENÇÃO DE INCÊNDIO

(Marcar X nas características do plano, conforme NBR ABNT 15219)

<input type="checkbox"/> EXIGÍVEL	<input type="checkbox"/> NÃO EXIGÍVEL
Foi elaborado conforme determina as prescrições da NBR ABNT 15219	
Foi utilizado como modelo o anexo E da NBR ABNT 15219	
Foi retirado o item E.2.10 INVESTIGAÇÃO	

OBSERVAÇÕES LIVRES:

12. BRIGADA DE INCÊNDIO

(Informar as características da brigada, conforme NBR ABNT 14276)

<input type="checkbox"/> EXIGÍVEL	<input type="checkbox"/> NÃO EXIGÍVEL
Quantidade mínima de brigadistas:	
Divisão da edificação:	
Grau de risco:	
Nível de treinamento:	
Carga horária mínima do treinamento (conforme nível de treinamento):	
Tempo de simulados na edificação máximo a cada 12 meses):	
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

13. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Informe ou Marque X nas características da iluminação, conforme NBR ABNT 10898)

Altura de instalação do ponto de luz em relação ao piso (m):			
Distância máxima entre pontos de luz (mínimo 4x altura de instalação):			
Potência em Watts:			
Tipo de sistema:	<input type="checkbox"/> Bloco autônomo	<input type="checkbox"/> Gerador	<input type="checkbox"/> Central à bateria
<input type="checkbox"/> Tensão de alimentação até 30v			
<input type="checkbox"/> Tempo de autonomia a partir de 1h			
<input type="checkbox"/> Iluminamento em lux nos locais planos a partir de 03 lux			
<input type="checkbox"/> Iluminamento em lux nos locais com desnível a partir de 05 lux			
<input type="checkbox"/> Tempo de comutação em sistema de geradores até 12s			
<input type="checkbox"/> Tempo de comutação em Bloco autônomo imediato			

OBSERVAÇÕES LIVRES:

14. SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

14.1 Sistema de Alarme de Incêndio

(Informe as características do sistema de alarme, conforme NBR ABNT 17240)

<input checked="" type="checkbox"/>	EXIGÍVEL	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO EXIGÍVEL
	Distância máxima a percorrer até um acionador manual até 30m		
	Autonomia sem alarme a partir de 24h		
	Autonomia com todo sistema operando alarme a partir de 15min		
	Altura de instalação dos acionadores entre 0,9m e 1,35m		
	Altura de instalação dos avisadores áudio e visuais entre 2,2m e 3,5m		
	Localização da central de alarme (cômodo):		
	OBSERVAÇÕES LIVRES:		

14.1 Sistema de Detecção de Incêndio

(Informe as características do sistema de alarme, conforme NBR ABNT 17240)

<input checked="" type="checkbox"/>	EXIGÍVEL	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO EXIGÍVEL
	Localização da central do alarme:		
	Raio de atuação em detecção pontual de fumaça (máximo 6,3m):		
	Altura de instalação da detecção pontual de fumaça (máximo 8m):		
	Raio de atuação em detecção pontual de temperatura (máximo 4,2m):		
	Altura de instalação da detecção pontual de temperatura (máximo 5m):		
	Distanciamento entre detectores lineares (máximo 15m):		
	OBSERVAÇÕES LIVRES:		

15. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Informe ou Marque X nas características da sinalização, conforme NT CBMPB 06)

X	Todas as sinalizações são fotoluminescentes
X	Todas as rotas de saída estão sinalizadas
X	Todas as mudanças de direção nas rotas de fuga estão sinalizadas
X	Todos os equipamentos estão sinalizados
	Todos os pavimentos estão sinalizados
X	O tamanho das placas segue a tabela A-1
	Placa M-1
	Placa M-2
	Todas as mensagens escritas foram sinalizadas
	Todos os locais de risco possuem sinalização de alerta e proibição
	Todo acesso, escada e descarga possuem sinalização complementar em ambos os lados (nos casos de adaptações pela NT CBMPB 16)
	OBSERVAÇÕES LIVRES:

16. EXTINTORES DE INCÊNDIO

(Marque X nas características dos extintores, conforme NBR ABNT 12693)

X	Edificação de risco baixo com capacidade extintora mínima de 2A e 20BC
	Edificação de risco Médio com capacidade extintora mínima de 3A e 40BC
	Edificação de risco Alto com capacidade extintora mínima de 4A e 80BC
	Tanques de combustível enterrado com pelo menos 02 extintores (20BC) por bomba
	Local de abastecimento de combustível com extintor sobre rodas (80BC) a menos de 22,5m
	Quantidade de extintores para revenda e armazenamento de GLP conforme tabela 3
	Quantidade de extintores para Central predial de GLP conforme tabela 4
	Quantidade de extintores para revenda de fogos de artifício conforme item 5.4.4.5
	Quantidade de extintores para heliportos e heliportos conforme item 5.4.4.5
	Quantidade de extintores para tanques de combustível na superfície conforme tabela 1
	OBSERVAÇÕES LIVRES:

17. SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS

(Informe e/ou marque X nas características do hidrante, conforme NT CBMPB 15)

<input checked="" type="checkbox"/>	EXIGÍVEL	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO EXIGÍVEL
	Sistema TIPO 1 (esguicho regulável DN25, mangueira DN 25 com 30m, expedição simples, PRESSÃO e VAZÃO mínimas no ponto mais desfavorável de 100l/min e 80mca); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.		
	Sistema TIPO 2 (esguicho regulável DN40, mangueira DN 40 com 30m, expedição simples, PRESSÃO e VAZÃO mínimas no ponto mais desfavorável de 150l/min e 30mca);		

Rubrica do
responsável
técnico

Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.
Sistema TIPO 3 (esguicho regulável DN40, mangueira DN 40 com 30m, expedição simples, PRESSÃO e VAZÃO mínimas no ponto mais desfavorável de 200l/min e 40mca); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.
Sistema TIPO 4 (esguicho regulável DN40, mangueira DN 40 com 30m, expedição simples, PRESSÃO e VAZÃO mínimas no ponto mais desfavorável de 300l/min e 65mca); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.
Sistema TIPO 4 (esguicho regulável DN65, mangueira DN 65 com 30m, expedição simples, PRESSÃO e VAZÃO mínimas no ponto mais desfavorável de 300l/min e 30mca); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.
Sistema TIPO 5 (esguicho regulável DN65, mangueira DN 65 com 30m, expedição dupla, PRESSÃO e VAZÃO mínimas no ponto mais desfavorável de 600l/min e 60mca); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.

17.1 Reserva Técnica de Incêndio - RTI

(Informe e/ou marque X nas características da RTI, conforme tabela 3 da NT CBMPB 15)

Classificação da edificação conforme item 3.1 deste memorial:

Carga incêndio

Até 300Mj/m ²	301 a 800Mj/m ²	801 a 1200Mj/m ²	Acima de 1200Mj/m ²
Reservatório elevado	Reservatório enterrado	Manancial	Reservatório semi-enterrado

Em casos de reservatórios enterrados informar o valor da NSTH:

Material de construção da RTI:

Área construída:

RTI em m³:

17.2 Mangueiras e tubulações

(Informe e/ou marque X nas características da RTI, conforme NT CBMPB 15)

Diâmetro das tubulações:

Material das tubulações:

Quantidade de lances de mangueira

Um lance de 30m	Dois lances de 15m
-----------------	--------------------

Tipo de mangueira (NBR ABNT 11861)

Mangueira 1	Mangueira 2	Mangueira 3	Mangueira 4	Mangueira 5
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

17.3 Bombas de incêndio e casa de bombas

(Informe e/ou marque X nas características da RTI, conforme NT CBMPB 15)

Pressão da bomba principal (mca) de incêndio:

Pressão da **bomba reserva** (mca) **para risco médio e alto**:

Vazão da **bomba jockey** (l/min) em sistema com mais de **6 pontos de hidrante**:

<input type="checkbox"/> Sistema possui desligamento apenas de forma manual, conforme item C.1.6
<input type="checkbox"/> Sistema possui acionador manual em local de fácil acesso e seguro, conforme item C.1.7
<input type="checkbox"/> Sistema possui acionamento automático ao acionar qualquer ponto, conforme item C.1.8
<input type="checkbox"/> Sistema possui independência elétrica, conforme item C.2.7

OBSERVAÇÕES LIVRES:

18. CHUVEIROS AUTOMÁTICOS - SPK

(Informe e/ou marque X nas características do SPK, conforme NBR ABNT 10897)

<input type="checkbox"/> EXIGÍVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO EXIGÍVEL
Risco da edificação:	
<input type="checkbox"/> Método de tabela (até 465m ²)	<input type="checkbox"/> Método do cálculo hidráulico
Área de cobertura máxima por chuveiro (m ²):	
Área máxima servida por uma coluna por pavimento (m ²):	
Pressão residual requerida (Kpa) no método de tabela:	
Vazão (l/min):	
Duração (min):	
Área de aplicação (m ²) no método de cálculo hidráulico:	
Densidade (l/min/m ²) no método de cálculo hidráulico:	
RTI (m ³):	
Pressão das bombas principal e reserva (mca):	
Vazão das bombas principal e reserva (m ³ /h):	
Pressão da bomba jockey (mca):	
Vazão da bomba jockey (m ³ /h):	
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

Rubrica do responsável técnico

16. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

(Informe e/ou marque X nas características do SPDA, conforme NBR ABNT 5419)

	EXIGÍVEL	<input checked="" type="checkbox"/>	NAO EXIGÍVEL (conforme análise de risco anexa)
Tipo de sistema:			
Nível de proteção:			
Altura de instalação do captor:			
Ângulo de proteção (método Franklin):			
Raio da esfera rolante (m) no método eletro geométrico:			
Afastamento máximo dos condutores das malhas (m):			
Material dos condutores:			
Seção mínima (mm²) de Captore e descidas em estrutura superior a 20m:			
Seção mínima (mm²) da descidas em estrutura inferior a 20m:			
Seção mínima (mm²) do eletrodo de aterramento de cobre (mínimo 50mm²):			
Seção mínima (mm²) do eletrodo de aterramento de aço ou embutido (mínimo 80mm²):			
Seção mínima dos condutores de ligação equipotencial			
	Cobre (16mm²)	Alumínio (25mm²)	Aço (50mm²)
OBSERVAÇÕES LIVRES:			

ANEXO A**APRESENTAÇÃO DOS CÁLCULOS DE DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA E POPULAÇÃO PARA OS CENTROS ESPORTIVOS E DE EXIBIÇÃO, BEM COMO PARA OS LOCAIS DE CONCENTRAÇÃO DE PÚBLICO****ANEXO B****DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE HIDRANTES**

Especificar detalhes consideráveis relacionados ao dimensionamento e características do sistema de hidrantes, incluindo pressurização e acionamento de bombas de incêndio, caso sejam necessárias, condições dos abrigos, localização do recalque, entre outros.

ANEXO C**DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS**

Especificar detalhes consideráveis relacionados ao dimensionamento e características do sistema dos chuveiros automáticos, incluindo pressurização e acionamento de bombas de incêndio, caso sejam necessárias, localização das válvulas de governo e alarme, condições do recalque, entre outros.


ANEXO D**DIMENSIONAMENTO DO SPDA**

Especificar detalhes consideráveis relacionados à necessidade de instalação do SPDA e execução do sistema

PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por
PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:50:17 -03'00'

Paula Cristina de Araújo Leitão
Engenheira Civil
161559760-3

Obra:	Construção da feira do gado	Valor da Obra:	 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Endereço da obra:	BR - 426	R\$ 315.678,44	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2024 / ORSE - 02/2024)	BDI:	
Encargos Sociais:	Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	26,37%	

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8,0	A = Placa indicativa de obra conforme dimensões indicadas no caderno técnico. A = (2,0x4,0) A = 8,0
1.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,0	Q = Entrada de energia preliminar conforme padrão dimensionado e indicado no projeto elétrico. Q = 1,0
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	113,7	P= Locação de obra através do perímetro, conforme indicado em projeto arquitetônico. P= 113,70
2	QUIOSQUES			
2.1	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	7,21	V = Volume de escavação das fundações rasas conforme indicado no projeto estrutural, considerando a profundidade de assentamento constante de 1,50m + 0,05m para lançamento do lastro de concreto (espessura do lastro indicada no item 3.4). V = Área da base das sapatas x Profundidade de assentamento. V = (0,65x0,60x6,0 + 0,70x0,55x6,0) x(1,50 + 0,05) V = 7,21
2.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	4,65	A = Área de regularização do fundo da vala escavada para assentamento das sapatas conforme indicado no projeto estrutural. A = Volume escavado (item 2.1.1) / Profundidade de assentamento (1,55m). A = (7,21/1,55) A = 4,65
2.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	4,65	A = Área de lastro de concreto aplicado sobre a base das sapatas conforme área de regularização do fundo das valas (item 2.1.2). A = 4,65
2.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,75	V = Volume de reaterro das fundações tomando o volume escavado (item 2.1.1) com desconto do volume de concreto ocupado pelas sapatas e do volume ocupado pelo lastro de concreto (espessura de 5cm). V = (7,21 - 2,23 - (4,65 (Área do lastro de concreto) x 0,05) V = (7,21 - 2,23 - 0,23) V = 4,75
2.2	INFRAESTRUTURA			
2.2.1	FUNDAÇÕES			
2.2.1.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	16,91	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 16,91
2.2.1.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	60,3	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 60,3
2.2.1.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	59,82	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 59,82
2.2.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,23	V = Conforme projeto estrutural. V = 2,23
2.2.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,23	V = Conforme projeto estrutural. V = 2,23
2.2.2	VIGAS BALDRAMES			
2.2.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	26,87	A = Conforme projeto estrutural. A = 26,87
2.2.2.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	31,2	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 31,2
2.2.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	61,0	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 61,00
2.2.2.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,8	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,80
2.2.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,8	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,80
2.2.2.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	26,87	A = Conforme projeto estrutural. A = 26,87
2.3	SUPERESTRUTURA			
2.3.1	PILARES			
2.3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	34,1	A = Conforme projeto estrutural. A = 34,10
2.3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,73	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 40,73
2.3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	94,27	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 94,27

2.3.1.4	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,77	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,77
2.3.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,77	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,77
2.3.2	VIGAS			
2.3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,01	A = Conforme projeto estrutural. A = 13,01
2.3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,91	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 16,91
2.3.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,2	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 39,20
2.3.2.4	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,95	V = Conforme projeto estrutural. V = 0,95
2.3.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,95	V = Conforme projeto estrutural. V = 0,95
2.3.3	LAJES			
2.3.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	16,44	A = Conforme projeto estrutural. A = 16,44
2.3.3.2	ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	1,64	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,64
2.3.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,45	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 11,45
2.3.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,73	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 30,73
2.3.3.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,64	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,64
2.3.3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,64	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,64
2.4	ELEVAÇÃO			
2.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	41,77	A = Área de alvenaria do nível da fundação (A1) + Área de alvenaria da platibanda (A2) - Área de desconto das esquadrias (A3). A1 = (3,05+3,15+3,15+1,35+1,92+1,92+1,82+1,35+1,35)x(2,60) A1 = 49,56 A2 = (3,05+3,30+1,92+1,35+1,92+3,15)x(0,20) A2 = 3,21 A3 = (J1+2*J2+2*J3+3*P1) A3 = ((2,50)+(2,0x1,0)+(2,0*0,40)+(3,0*1,90)) A3 = 11,00 A = (49,56 + 3,21 - 11,00) A = 41,77
2.4.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	19,06	C = Camada de encunhamento entre a alvenaria e a estrutura. C = (3,05+3,15+3,15+1,35+1,92+1,92+1,82+1,35+1,35) C = 19,06
2.5	COBERTURA			
2.5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	32,88	A = Área da trama de madeira para fixação das telhas cerâmicas conforme área projetada. A = 32,88
2.5.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	32,88	A = Área de telhamento com telha cerâmica conforme área de trama de madeira (item 2.5.1). A = 32,88
2.5.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,0	Quantidade de tesouras necessárias especificadas em projeto. Q = 3,0 unidades
2.6	REVESTIMENTO			
2.6.1	REVESTIMENTO INTERNO			
2.6.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	58,36	A = Área de chapisco aplicado nas paredes internas da edificação (A1) - Desconto das esquadrias (A2). A1 = (Lanchonete 01 + WC Feminino + WC Masculino) Lanchonete 01 = (3,20 + 3,30 + 3,20 + 3,30)x(2,60) WC Feminino = (1,92 + 1,92 + 1,50 + 1,50)x(2,60) WC Masculino = (1,92 + 1,92 + 1,50 + 1,50)x(2,60) A1 = (33,80 + 17,78 + 17,78) A1 = 69,36 A2 = (J1+2*J2+2*J3+3*P1) A2 = ((2,50)+(2,0x1,0)+(2,0*0,40)+(3,0*1,90)) A2 = 11,00 A2 = 11,00 A = (69,36 - 11,00) A = 58,36
2.6.1.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	58,36	A = Área de emboço para recebimento da cerâmica conforme área de chapisco (item 2.6.1.1). A = 58,36
2.6.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m²	58,36	A = Área recebimento da cerâmica conforme área de chapisco (item 2.6.1.1). A = 58,36

2.6.2	REVESTIMENTO EXTERNO			
2.6.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	57,02	<p>A = Área de chapisco aplicado nas faces externas das paredes do quiosques (A1) + Área de chapisco aplicado nos pilares de apoio das tesouras (A2) + Área de chapisco aplicado na mureta superior (A3) - Desconto das esquadrias (A4).</p> <p>A1 = (5,67 + 5,67 + 3,50 + 3,50)x(2,90) A1 = 53,19</p> <p>A2 = (0,20 + 0,20 + 0,25 + 0,25)x(3,10)x(4,0 pilares) A2 = 11,16</p> <p>A3 = (5,67+5,67+3,50+3,50)x(0,20) A3 = 3,67</p> <p>A4 = (J1+2*J2+2*J3+3*P1) A4 = ((2,50)+(2,0x1,0)+(2,0*0,40)+(3,0*1,90)) A4 = 11,00</p> <p>A = (53,19 + 11,16 + 3,67 - 11,00) A = 57,02</p>
2.6.2.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	57,02	<p>A = Área de massa única aplicada nas paredes e estrutura conforme área de chapisco (item 2.6.2.1).</p> <p>A = 57,02</p>
2.6.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	57,02	<p>A = Área de aplicação de fundo selador para pintura conforme área de massa única (item 2.6.2.2).</p> <p>A = 57,02</p>
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
2.7.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,0	<p>Q = Conforme projeto elétrico.</p> <p>Q = 10,0</p>
2.7.2	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,0	<p>Q = Conforme projeto elétrico.</p> <p>Q = 11,0</p>
2.7.3	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m	un	7,0	<p>Q = Conforme projeto elétrico.</p> <p>Q = 7,0</p>
2.7.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 20KA (DPS) - 275V. REF. ORSE/13150	UN	2,0	<p>Q = Conforme projeto elétrico.</p> <p>Q = 2,0</p>
2.7.5	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,0	<p>Q = Conforme projeto elétrico.</p> <p>Q = 4,0</p>
2.7.6	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0	<p>Q = Conforme projeto elétrico.</p> <p>Q = 2,0</p>
2.7.7	LUMINÁRIA PLAFON 36W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,0	<p>Q = Conforme projeto elétrico.</p> <p>Q = 4,0</p>
2.7.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	87,5	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 87,50</p>
2.7.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	74,6	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 74,60</p>
2.7.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 270,00</p>
2.7.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 270,00</p>
2.7.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	92,1	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 92,10</p>
2.7.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	123,86	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 123,86</p>
2.7.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA 0U 16 DISJUNTORES DIN	UN	1,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 1,0</p>
2.7.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 1,0</p>
2.7.16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 7,0</p>
2.7.17	DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA.	un	2,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 2,0</p>
2.7.18	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	6,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 6,0</p>
2.7.19	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 3,0</p>
2.7.20	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 3,0</p>
2.7.21	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 2,0</p>
2.7.22	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	12,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 12,0</p>
2.7.23	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6,0	<p>C = Conforme projeto elétrico.</p> <p>C = 6,0</p>
2.8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
2.8.1	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	<p>C = Conforme projeto hidráulico.</p> <p>C = 1,0</p>

2.8.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,0	C = 1,0 C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.4	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	C = 10,0 C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.5	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	C = 4,0 C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	C = 1,0 C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.7	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	C = 4,0 C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	C = 1,0 C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	C = 3,0 C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,4	C = 2,0 C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.11	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	13,55	C = 4,40 C = Conforme projeto hidráulico.
2.8.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	C = 13,55 C = Conforme projeto hidráulico.
2.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			C = 4,0
2.9.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,0	Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,0	Q = 6,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,0	Q = 8,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	Q = 2,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	Q = 4,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	Q = 4,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,0	Q = 4,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.8	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	Q = 3,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.9	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,0	Q = 2,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.10	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,0	Q = 13,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.11	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,0	Q = 3,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.12	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,0	Q = 6,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.13	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	Q = 4,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.14	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,0	Q = 4,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.15	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	Q = 1,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,7	Q = 2,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,9	C = 1,70 C = Conforme projeto sanitário.
2.9.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,94	C = 15,90 C = Conforme projeto sanitário.
2.9.19	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	4,45	C = 10,94 C = Conforme projeto sanitário.
2.9.20	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	3,4	C = 4,45 C = Conforme projeto sanitário.
2.9.21	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,0	C = 3,40 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.22	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 PA	UN	1,0	Q = 3,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.23	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,0	Q = 1,0 Q = Conforme projeto sanitário.
				Q = 2,0

2.9.24	Prolongador para caixa sifonada 100 x 100mm, Tigre ou similar	un	2,0	Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.25	Prolongador sem entrada para caixa de gordura, dn = 300mm, Tigre ou similar	un	1,0	Q = 2,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.9.26	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	Q = 1,0 Q = Conforme projeto sanitário.
2.10	PAVIMENTAÇÃO			Q = 1,0
2.10.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	19,32	A = Área de lastro de concreto aplicado nos ambientes internos conforme área indicada no projeto arquitetônico. A = (Lanchonete 01 + WC Feminino + WC Masculino) A = (13,30 + 3,01 + 3,01) A = 19,32
2.10.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	19,32	A = Área de contrapiso aplicado no piso interno nas áreas molhadas conforme área do lastro de concreto (item 2.10.1). A = 19,32
2.10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	19,32	A = Área de revestimento cerâmico aplicado no piso conforme área de contrapiso (item 2.10.2). A = 19,32
2.11	ESQUADRIAS			
2.11.1	PORTAS			
2.11.1.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,54	A = Área de portas de alumínio conforme indicado no quadro de esquadrias. A = (3,0xP01) A = (3,0x0,88x2,10) A = 5,54
2.11.2	JANELAS			
2.11.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,5	A = Área das janelas de alumínio conforme indicado no quadro de esquadrias. A = (1,0xJ01) A = (1,0x2,50x1,0) A = 2,50
2.11.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,0	A = Área das janelas de alumínio conforme indicado no quadro de esquadrias. A = (2,0 * 1,0 * 1,0) + (2,0 * 1,0 * 0,40) A = 2,0 + 1,0 A = 3,0
2.11.3	VERGAS E CONTRAVERGAS			
2.11.3.1	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	4,0	C = Comprimento das contravergas das janelas conforme vãos indicados no quadro de esquadrias. C = (2,0xJ02 + 2,0x1,0x1,0) C = (2,0x1,0 + 2,0) C = 4,0
2.11.3.2	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,5	C = Comprimento das contravergas das janelas conforme vãos indicados no quadro de esquadrias. C = (1,0xJ01) C = (1,0x2,50) C = 2,50
2.11.3.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,0	C = Comprimento das vergas das janelas conforme vãos indicados no quadro de esquadrias. C = (2,0xJ02 + 2,0x1,0x1,0) C = (2,0x1,0 + 2,0) C = 4,0
2.11.3.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,5	C = Comprimento das vergas das janelas conforme vãos indicados no quadro de esquadrias. C = (1,0xJ01) C = (1,0x2,50) C = 2,50
2.11.3.5	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	2,64	C = Comprimento das vergas das portas conforme vãos indicados no quadro de esquadrias. C = (3,0xP01) C = (3,0x0,88) C = 2,64
2.12	PINTURA			
2.12.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	57,02	A = Área de aplicação de fundo selador da edificação conforme área de massa acrílica aplicada (item 2.6.2.3). A = 57,02
2.12.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	57,02	A = Área de aplicação de fundo selador da edificação conforme área de massa acrílica aplicada (item 2.6.2.3). A = 57,02
2.13	FORRO			
2.13.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	19,32	A = Área de instalação de forro de gesso nos ambientes internos da edificação conforme indicado no projeto arquitetônico. A = (Lanchonete 01 + WC Feminino + WC Masculino) A = (13,30+3,01+3,01) A = 19,32
2.13.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	19,32	A = Área de aplicação de fundo selador para pintura do forro de gesso conforme área de forro (item 2.13.1). A = 19,32

2.13.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	19,32	A = Área de aplicação de pintura do forro de gesso conforme área de forro (item 2.13.1). A = 19,32
2.14	LOUÇAS E METAIS			
2.14.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	Q = Conforme projeto arquitetônico. Q = 2,0
2.14.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	Q = Conforme projeto arquitetônico. Q = 2,0
2.14.3	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM. REF. ORSE/10759	m²	2,95	A = Área da bancada de granito conforme indicado no projeto arquitetônico. $A = (1,80 \times 0,55 + 1,05 \times 0,60) + (1,58 + 3,50 + 1,58) \times (0,20)$ A = 2,95
2.14.4	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	Q = Conforme projeto arquitetônico. Q = 2,0
2.14.5	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	Q = Conforme projeto arquitetônico. Q = 2,0
2.15	SERVIÇOS FINAIS			
2.15.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	19,62	A = Área de limpeza final do piso interno da edificação conforme área de revestimento cerâmico (item 2.10.3). A = 19,62
2.15.2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	19,62	A = Área de limpeza final do piso interno da edificação conforme área de revestimento cerâmico (item 2.10.3). A = 19,62
3	ENTRADA			
3.1	MOVIMENTO DE TERRA			
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	5,19	V = Volume de escavação das fundações rasas conforme indicado no projeto estrutural, considerando a profundidade de assentamento constante de 1,50m + 0,05m para lançamento do lastro de concreto (espessura do lastro indicada no item 3.4). V = Área da base das sapatas x Profundidade de assentamento. $V = ((0,90 \times 0,55 \times 4,0) + (0,70 \times 0,65 \times 3,0)) \times (1,50 + 0,05)$ $V = (1,98 + 1,37) \times 1,55$ V=5,19
3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,3	V = Volume de escavação das vigas baldrame conforme planta de forma indicada no projeto estrutural. V = Comprimento da viga x Largura da viga x Altura da viga. $V = (0,95 + 0,95 + 0,95 + 0,95 + 2,85 \times (0,15) \times (0,30))$ V = 0,30
3.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	3,35	A = Área de regularização do fundo da vala escavada para assentamento das sapatas conforme indicado no projeto estrutural. A = Volume escavado (item 4.1.1) / Profundidade de assentamento (1,55m). A = (5,19/1,55) A = 3,35
3.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	3,35	A = Área de lastro de concreto aplicado sobre a base das sapatas conforme área de regularização do fundo das valas (item 4.1.3). A = 3,35
3.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	3,28	V = Volume de reaterro das fundações tomando o volume escavado (item 4.1.1) com desconto do volume de concreto ocupado pelas sapatas e do volume ocupado pelo lastro de concreto (espessura de 5cm). $V = (5,19 - 1,74 - 3,35 \times 0,05)$ V = 3,28
3.2	INFRAESTRUTURA			
3.2.1	FUNDAÇÕES			
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	16,1	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 16,10
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	43,0	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 43,00
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	44,82	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 44,82
3.2.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,74	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,74
3.2.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,74	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,74
3.2.2	VIGAS BALDRAMES			
3.2.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	8,04	A = Conforme projeto estrutural. A = 8,04
3.2.2.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	9,3	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 9,30
3.2.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22,91	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 22,91
3.2.2.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,49	V = Conforme projeto estrutural. V = 0,49
3.2.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,49	V = Conforme projeto estrutural. V = 0,49

3.2.2.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	8,04	A = Conforme projeto estrutural. A = 8,04
3.3	SUPERESTRUTURA			
3.3.1	PILARES			
3.3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	23,0	A = Conforme projeto estrutural. A = 23,0
3.3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,45	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 31,45
3.3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	60,45	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 60,45
3.3.1.4	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,39	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,39
3.3.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,39	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,39
3.3.2	VIGAS			
3.3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	5,8	A = Conforme projeto estrutural. A = 5,80
3.3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,55	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 6,55
3.3.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,2	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 16,20
3.3.2.4	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,35	V = Conforme projeto estrutural. V = 0,35
3.3.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,35	V = Conforme projeto estrutural. V = 0,35
3.4	ELEVAÇÃO			
3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	9,53	A = Área de alvenaria de vedação da entrada da feira do gado. $A = (0,25 + 0,25) \times (2,90) + (0,80 + 0,80 + 0,80) \times (2,60) + (0,80 \times 2,30)$ A = 9,53
3.4.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	4,0	C = Camada de encunhamento entra alvenaria e estrutura. $C = (0,80 + 0,80 + 0,80 + 0,80 + 0,80)$ C = 4,0
3.4.3	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM UMA FACE SIMPLES E OUTRA FACE DUPLA E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	4,94	A = Área de estrutura de suporte para o letreiro da entrada principal. $A = (1,40 \times 3,53)$ A = 4,94
3.5	REVESTIMENTO			
3.5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	32,43	A = Área de aplicação de chapisco na entrada da feira do gado. $A = ((1,25 + 1,25 + 0,50 + 0,50) \times 2,0 \times 2,90) + ((0,55 + 0,25 + 0,30 + 0,10 + 0,25) \times 2,0 \times 2,60) + ((0,20 + 0,20 + 0,30 + 0,30) \times 2,20) + ((0,15 + 0,15 + 0,30 + 0,30) \times 2,65)$ $A = (20,3 + 7,54 + 2,20 + 2,39)$ A = 32,43
3.5.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5MP² E 10MP², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	32,43	A = Área de massa única para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 4.5.1). A = 32,43
3.5.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	32,43	A = Área de aplicação de massa látex conforme área de chapisco (item 4.5.1). A = 32,43
3.6	PINTURA			
3.6.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	32,43	A = Área de aplicação de fundo selador conforme área de massa acrílica (item 4.5.3). A = 32,43
3.6.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	32,43	A = Área de aplicação de pintura conforme área de massa acrílica (item 4.5.3). A = 32,43
3.7	COBERTURA			
3.7.1	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,27	C = Comprimento da cumeeira do telhado conforme planta de cobertura. C = 6,27
3.7.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	15,68	A = Área da trama de madeira conforme indicado na planta de cobertura do projeto arquitetônico. A = 15,68
3.7.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	15,68	A = Área de telhamento com telha cerâmica conforme área da trama de madeira. A = 15,68
3.8	ESQUADRIAS E LETREIRO			
3.8.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	6,33	A = Área do portão de entrada principal conforme indicado no quadro de esquadrias. $A = (3,28 \times 1,93)$ A = 6,33
3.8.2	LETRA DE AÇO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	29,0	Q = Letreiro de entrada com os dizeres FEIRA DO GADO e SANTANA DOS GARROTES Q = 29,0

4	CAIXA D'ÁGUA			
4.1	MOVIMENTO DE TERRA			
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	5,59	V = Volume de escavação das fundações rasas conforme indicado no projeto estrutural, considerando a profundidade de assentamento constante de 1,50m + 0,05m para lançamento do lastro de concreto (espessura do lastro indicada no item 6.1.4). V = Área da base das sapatas x Profundidade de assentamento. V = (0,95x0,95x4,0)x(1,50 + 0,05) V = 5,59
4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	0,45	V = Volume de escavação das vigas baldrame conforme planta de forma indicada no projeto estrutural. V = Comprimento da viga x Largura da viga x Altura da viga. V = (2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50)x(0,15)x(0,30) V = 0,45
4.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	3,61	A = Área de regularização do fundo da vala escavada para assentamento das sapatas conforme indicado no projeto estrutural. A = Volume escavado (item 5.1.1) / Profundidade de assentamento (1,55m). A = (5,59/1,55) A = 3,61
4.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	3,61	A = Área de lastro de concreto aplicado sobre a base das sapatas conforme área de regularização do fundo das valas (item 5.1.3). A = 3,61
4.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,09	V = Volume de reaterro das fundações tomando o volume escavado (item 5.1.1) com desconto do volume de concreto ocupado pelas sapatas e do volume ocupado pelo lastro de concreto (espessura de 5cm). V = (5,59 - 1,32 - 3,61x0,05) V = 4,09
4.2	INFRAESTRUTURA			
4.2.1	FUNDAÇÕES			
4.2.1.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	7,9	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 7,90
4.2.1.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	29,5	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 29,50
4.2.1.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	19,9	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 19,90
4.2.1.4	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,32	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,32
4.2.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,32	V = Conforme projeto estrutural. V = 1,32
4.2.2	VIGAS BALDRAMES			
4.2.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	7,5	A = Conforme projeto estrutural. A = 7,50
4.2.2.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	8,1	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 8,10
4.2.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	18,6	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 18,60
4.2.2.4	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,45	V = Conforme projeto estrutural. V = 0,45
4.2.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,45	V = Conforme projeto estrutural. V = 0,45
4.2.2.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	7,5	A = Conforme projeto estrutural. A = 7,50
4.3	SUPERESTRUTURA			
4.3.1	PILARES			
4.3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	20,6	A = Conforme projeto estrutural. A = (10,80 + 9,60) A = 20,60
4.3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,5	Q = Conforme projeto estrutural. Q = (13,30 + 12,20) Q = 25,50
4.3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,8	Q = Conforme projeto estrutural. Q = (30,40 + 23,40) Q = 53,80
4.3.1.4	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,28	V = Conforme projeto estrutural. V = (0,68 + 0,60) V = 1,28
4.3.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,28	V = Conforme projeto estrutural. V = (0,68 + 0,60) V = 1,28
4.3.2	VIGAS			
4.3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	14,2	A = Conforme projeto estrutural. A = (7,50 + 6,70) A = 14,20
4.3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,2	Q = Conforme projeto estrutural. Q = (19,10 + 8,10) Q = 27,20

4.3.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,7	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 19,70
4.3.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	51,8	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 51,80
4.3.2.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,2	V = Conforme projeto estrutural. V = (0,75 + 0,45) V = 1,20
4.3.2.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,2	V = Conforme projeto estrutural. V = (0,75 + 0,45) V = 1,20
4.3.3	LAJES			
4.3.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,63	A = Conforme projeto estrutural. A = (7,34 + 6,29) A = 13,63
4.3.3.2	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	1,22	V = Conforme projeto estrutural. V = (0,63 + 0,59) V = 1,22
4.3.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,0	Q = Conforme projeto estrutural. Q = (13,60 + 15,40) Q = 29,0
4.3.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	75,7	Q = Conforme projeto estrutural. Q = 75,70
4.3.3.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,22	V = Conforme projeto estrutural. V = (0,63 + 0,59) V = 1,22
4.3.3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,22	V = Conforme projeto estrutural. V = (0,63 + 0,59) V = 1,22
4.4	ELEVÇÃO			
4.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	19,0	A = Área de alvenaria aplicada na área superior da caixa d'água. A = (2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50)x(2,40 - 0,30) A = 19,0
4.4.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	10,0	C = Camada de encunhamento entro a alvenaria e estrutura. C = (2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50) C = 10,0
4.5	REVESTIMENTO			
4.5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	72,7	A = Área de chapisco aplicado nas faces aparente externas (A1) + Parades internas da caixa d'água (A2) + Laje de fundo e laje de topo (A3). A1 = (0,25x5,10 + 0,25x5,10 + 2,50x0,30 + 2,50x0,30)x(4,0 lados) + (2,50x2,10)x(4,0 lados) A1 = 37,20 A2 = (2,50x2,30)x(4,0 lados) A2 = 23,0 A3 = (2,50x2,50 + 2,50x2,50) A3 = 12,50 A = (37,20 + 23,0 + 12,50) A = 72,70
4.5.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	72,7	A = Área de massa única conforme área de chapisco (item 5.5.1). A = 72,70
4.6	PINTURA			
4.6.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	72,7	A = Área de aplicação de fundo selador para recebimento da pintura conforme área de massa única (item 5.5.2). A = 72,70
4.6.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	72,7	A = Área de aplicação de pintura conforme área de massa única (item 5.5.2). A = 72,70
5	MURADA E CERCA DO			
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1,0	V = Volume de escavação de vala para execução dos canteiros. V = (5,40+23,95+3,85)x(0,15)x(0,20) V = 1,0
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	11,62	A = Área de alvenaria para confecção dos canteiros conforme medidas indicadas no projeto arquitetônico. A = (5,40+23,95+3,85)x(0,20 + 0,15) A = 11,62
5.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	9,96	A = Área de aplicação de chapisco nas faces expostas do canteiro. A = (5,40+23,95+3,85)x(0,15)x(2,0) A = 9,96
5.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	9,96	A = Área de massa única para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 5.3). A = 9,96
5.5	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	9,96	A = Área de aplicação de fundo selador para recebimento de pintura conforme área de massa única (item 5.3). A = 9,96
5.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	9,96	A = Área de aplicação de pintura conforme área de massa única (item 5.3). A = 9,96

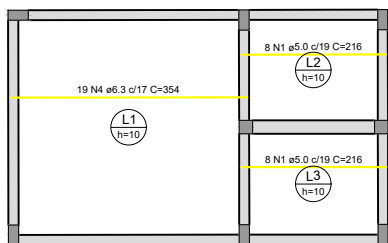
5.7	Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2.65m, barras verticais de seção chata de 1 1/2" x 3/16" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais - Rev 03_12/2021	m	33,2	V = Perímetro de instalação para grade de ferro. V = (5,40+23,95+3,85) V = 33,20
6	PAVIMENTAÇÃO			
6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	75,37	A = Área do piso intertravado externo da feira do gado conforme indicado no projeto arquitetônico. A = 75,37
7	CURRAIS			
7.1	MURETA			
7.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,75	V = Volume de escavação para assentamento dos blocos da mureta do cercado dos currais conforme indicado no projeto arquitetônico. V = Comprimento x Largura x Profundidade V = Curral 01 + Curral 02 Curral 01 = (14,43 + 10,30 + 12,45 + 12,30 + 7,16 + 8,0 + 8,0 - 1,96 - 1,96 - 1,96)x(0,15)x(0,20) Curral 01 = 2,0 Curral 02 = (12,30 + 10,30 + 18,90 + 19,03 + 1,46 + 12,45 + 7,15 + 8,0 + 8,0 - 1,96 - 1,96 - 1,96)x(0,15)x(0,20) Curral 02 = 2,75 V = (2,0 + 2,75) V = 4,75
7.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	63,38	A = Área de alvenaria para execução da mureta. A = Curral 01 + Curral 02 Curral 01 = (14,43 + 10,30 + 12,45 + 12,30 + 7,16 + 8,0 + 8,0 - 1,96 - 1,96 - 1,96)x(0,40) Curral 01 = 26,70 Curral 02 = (12,30 + 10,30 + 18,90 + 19,03 + 1,46 + 12,45 + 7,15 + 8,0 + 8,0 - 1,96 - 1,96 - 1,96)x(0,40) Curral 02 = 36,68 A = (26,70 + 36,68) A = 63,38
7.1.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	63,02	A = Área de chapisco aplicado nas faces das paredes da mureta. A = Curral 01 + Curral 02 Curral 01 = (14,43 + 14,28 + 2,0 + 10,30 + 12,45 + 4,0 + 4,0 + 4,0 + 7,30 + 7,16 + 2,18 + 2,03 + 2,19 + 2,04 + 2,05 + 2,05 + 5,0x8,0)x(0,20) Curral 01 = 26,49 Curral 02 = (12,45 + 4,0 + 4,0 + 4,0 + 7,30 + 7,15 + 2,04 + 2,19 + 2,04 + 2,19 + 2,04 + 2,04 + 5,0x8,0 + 10,30 + 2,0 + 18,90 + 19,20 + 18,87 + 19,17 + 1,46 + 1,31)x(0,20) Curral 02 = 36,53 A = (26,49 + 36,53) A = 63,02
7.1.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	63,02	A = Área de massa única conforme área de chapisco (item 8.1.3). A = 63,02
7.1.5	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	63,02	A = Área de aplicação de fundo selador para pintura conforme área de chapisco (item 8.1.3). A = 63,02
7.1.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	63,02	A = Área de aplicação de pintura conforme área de chapisco (item 8.1.3). A = 63,02
7.2	CERCADO			
7.2.1	CERCA DE MADEIRA PARA CURRAIS EM MOURÕES DE MAÇARANDUBA 10X10CM A CADA 2,0M COM 5 RÉGUAS DE 2,50X10CM. REF. ORSE/3210	M	151,18	C = Comprimento da cerca de madeira conforme indicado no projeto arquitetônico. Curral 01 = (14,30 + 10,30 + 2,06 + 2,07 + 2,06 + 8,15 + 8,15 + 12,31) Curral 01 = 59,40 Curral 02 = (1,39 + 19,02 + 19,05 + 10,30 + 2,06 + 2,06 + 2,07 + 7,18 + 12,33 + 8,16 + 8,16) Curral 02 = 91,78 C = (59,40 + 91,78) C = 151,18
7.2.2	Porteira de madeira para curral em mourões de maçaranduba 10x10cm a cada 1,30m com réguas de 2,5x10cm	m²	23,4	A = Área das porteiros de madeira conforme indicado no projeto arquitetônico. A = (1,95x2,0)x6,0 porteiros A = 23,40
7.3	BEBEDOUROS			
7.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,9	V = Volume de escavação para assentamento dos blocos do bebedouro do dos currais conforme indicado no projeto arquitetônico. V = (Comprimento x Largura x Profundidade) x Quantidade de bebedouros V = (2,0 + 0,50 + 2,0 + 0,50)x(0,15)x(0,20) x 6,0 bebedouros V = 0,90

7.3.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	21,0	A = Área de alvenaria para confecção do bebedouro conforme dimensões indicadas no projeto arquitetônico. $A = (0,50 + 2,0 + 0,50 + 2,0) \times (0,20 + 0,50) \times 6,0$ Bebedouros A = 21,0
7.3.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	30,0	A = Área de chapisco aplicado nas faces da parede dos bebedouros. $A = (0,80 + 2,0 + 0,80 + 2,0) \times (0,50) \times 6,0 + (1,70 + 0,50 + 1,70 + 0,50) \times (0,50) \times 6,0$ $A = (16,80 + 13,20)$ A = 30,0
7.3.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	30,0	A = Área de massa única aplicada para pintura dos bebedouros conforme área de chapisco (item 8.3.3). A = 30,0
7.3.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	5,1	A = Área de lastro de concreto magro aplicado no solo para confecção do fundo do bebedouro. $A = (0,50 \times 1,70) \times 6,0$ bebedouros A = 5,10
7.3.6	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	5,1	A = Área de contrapiso para regularização do fundo do bebedouro conforme área de lastro de concreto (item 8.3.5). A = 5,10
7.3.7	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	30,0	A = Área de aplicação de fundo selador para pintura conforme área de chapisco (item 8.3.3). A = 30,0
7.3.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	30,0	A = Área de aplicação de pintura conforme área de chapisco (item 8.3.3). A = 30,0
7.4	PISO			
7.4.1	Colchão de areia	m³	9,69	V = Volume do colchão de areia aplicado nas áreas internas dos currais. $A = (32,32 + 32,32 + 32,29 + 32,32 + 32,32 + 32,29) \times (0,05)$ A = 9,69
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
8.1	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	un	1,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 1,0
8.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 6,0
8.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 6,0
8.4	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 6,0
8.5	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 25mm	un	6,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 6,0
8.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 2,0
8.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 2,0
8.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	31,61	C = Conforme projeto hidráulico. C = 31,61
8.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,17	C = Conforme projeto hidráulico. C = 28,17
8.10	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 6,0
8.11	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 1,0
9	RAMPA E PEDILUVIO			
9.1	RAMPA			
9.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,39	V = Volume de escavação para assentamento da alvenaria para execução da rampa de acesso. $V = \text{Comprimento} \times \text{Largura} \times \text{Profundidade de assentamento}$ $V = (5,85 + 1,20 + 5,85) \times (0,15) \times (0,20)$ V = 0,39
9.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	9,66	A = Área de alvenaria a ser construída da rampa de acesso conforme dimensões indicadas no projeto arquitetônico. $A = (1,40 \times 6,0 \times 0,50 + 1,40 \times 6,0 \times 0,50 + 0,90 \times 1,40)$ $A = (4,20 + 4,20 + 1,26)$ A = 9,66
9.1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023	m³	3,16	V = Volume de aterro da rampa de acesso. $V = (5,85 \times 1,20 \times 0,50) \times (0,90)$ V = 3,16
9.1.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	8,64	A = Área de chapisco das faces externas da rampa de acesso. $A = (6,0 \times 1,20 \times 0,50 + 1,20 \times 1,20 + 6,0 \times 1,20 \times 0,50)$ A = 8,64
9.1.5	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	8,64	A = Área de massa única para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 10.1.4). A = 8,64

9.1.6	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	8,64	A = Área de aplicação de fundo selador para recebimento de pintura conforme área de massa única (item 10.1.5). A = 8,64
9.1.7	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	8,64	A = Área de aplicação de pintura conforme área de massa única (item 10.1.5). A = 8,64
9.2	PEDILÚVIO			
9.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,15	V = Volume de escavação para assentamento da alvenaria para execução da rampa de acesso. V = Comprimento x Largura x Profundidade de assentamento V = (1,60 + 0,90 + 1,60 + 0,90)x(0,15)x(0,20) V = 0,15
9.2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2,0	A = Área de alvenaria a ser construída do pedilúvio conforme dimensões indicadas no projeto arquitetônico. A = (1,60 + 0,90 + 1,60 + 0,90)x(0,20 + 0,20) A = 2,0
9.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1,17	A = Área do lastro de concreto para confecção do piso do pedilúvio. A = (0,90x1,30) A = 1,17
9.2.4	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	m²	1,17	A = Área de execução do contrapiso para regularização do piso do pedilúvio conforme área do lastro de concreto (item 10.2.3). A = 1,17
9.2.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	2,0	A = Área de chapisco das faces expostas do pedilúvio. A = (1,20 + 1,60 + 1,20 + 1,60 + 1,30 + 0,90 + 1,30 + 0,90)x(0,20) A = 2,0
9.2.6	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2,0	A = Área de massa única para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 10.2.5). A = 2,0
9.2.7	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2,0	A = Área de aplicação de fundo selador para recebimento de pintura conforme área de massa única (item 10.2.6). A = 2,0
9.2.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2,0	A = Área de aplicação de pintura conforme área de massa única (item 10.2.6). A = 2,0
10	URBANISMO			
10.1	EQUIPAMENTOS			
10.1.1	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	un	1,0	Q = Conforme projeto arquitetônico. Q = 1,0
11	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO			
11.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,0	Q = Conforme projeto de combate a incêndio. Q = 1,0
11.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,0	Q = Conforme projeto de combate a incêndio. Q = 1,0
11.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,0	Q = Conforme projeto de combate a incêndio. Q = 3,0
11.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0	Q = Conforme projeto de combate a incêndio. Q = 1,0
12	SERVIÇOS FINAIS			
12.1	Limpeza geral	m²	75,37	A = Área de limpeza do piso intertravado. A = 75,37

PAULA CRISTINA
ARAUJO
LEITAO:09693634438

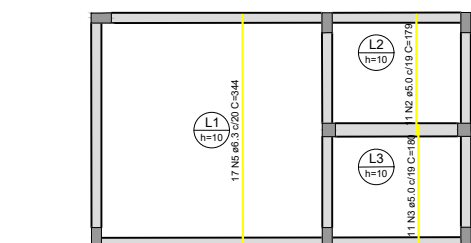
Assinado de forma digital por
PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438
Dados: 2024.06.10 15:49:49 -03'00'



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TERREO (EIXO X)

Escala 1:50

Lajes								
Dados					Sobrecarga (kN/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	10	0	310	2.50	1.82	1.00	-
L2	Maciça	10	0	310	2.50	1.82	1.00	sim
L3	Maciça	10	0	310	2.50	1.82	1.00	sim



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TERREO (EIXO Y)

Escala 1:50

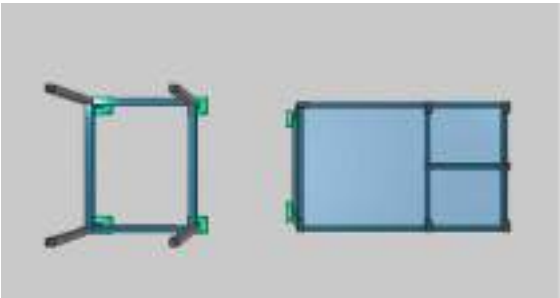
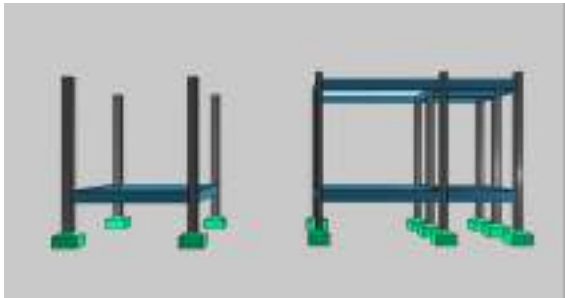
Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos X			Positivos Y		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	216	3456
	2	5.0	11	179	1969
	3	5.0	11	180	1980
CA50	4	6.3	19	354	6726
	5	6.3	17	344	5848

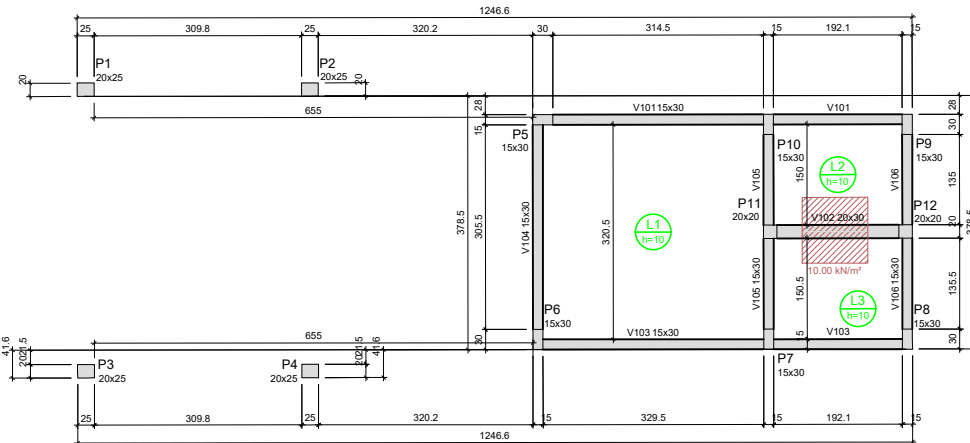
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0,0% (kg)
CA50	6.3	125.7	30.73
CA60	5.0	74	11.45
PESO TOTAL (kg)			
CA50	30.73		
CA60	11.45		

Volume de concreto (C-25) = 1.64 m³
Área de forma = 16.44 m²



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO GADO		
MUNICÍPIO:	SANTANA DOS GARROTES - PB		
ENDEREÇO:	BR - 426		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB		
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:48:12 +03'00'	
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
04 /04	INDICADOS	INDICADAS	



FORMA DO PAVIMENTO TERREO

Escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	V101	
				V102	V103
CA60	1	5.0	128	77	9856
CA50	2	5.0	13	87	1131
	3	8.0	4	561	2244
	4	8.0	4	597	2388
	5	8.0	2	216	432
	6	8.0	2	266	532
	7	8.0	6	344	2064
	8	8.0	6	380	2280

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0,0% (kg)
CA50	8.0	99.4	39.2
CA60	5.0	109.9	16.91
PESO TOTAL (kg)			
CA50			39.2
CA60			16.91

Volume de concreto (C-25) = 0.95 m³

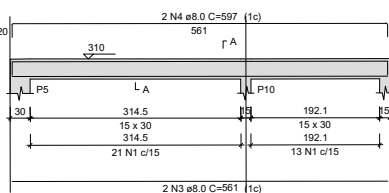
Área de forma = 13.01 m²

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

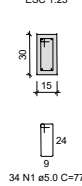
V101

ESC 1:50



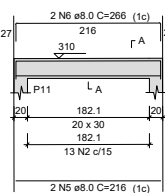
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



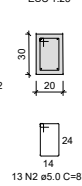
V102

ESC 1:50



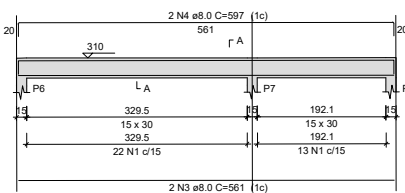
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



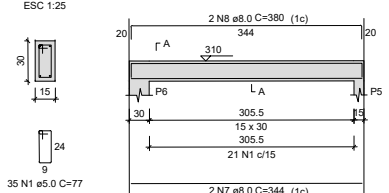
V103

ESC 1:50



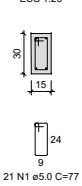
V104

ESC 1:50



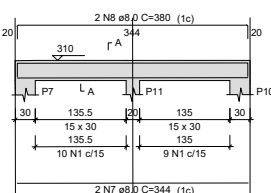
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



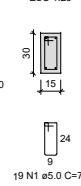
V105

ESC 1:50



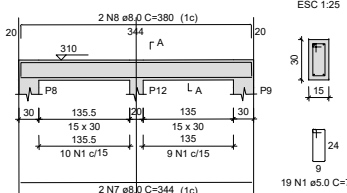
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



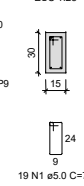
V106

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR - 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL ASSINATURA REVISÃO DATA

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

PAULA CRISTINA ARAUJO
Assinatura do projeto digital para
PAULA CRISTINA ARAUJO
CPF: 09693634338
Data: 2024/06/10 15:48:00
0000

PRANCHA DESENHO ESCALA

03/04 INDICADOS

INDICADAS



ENGENHARIA E

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

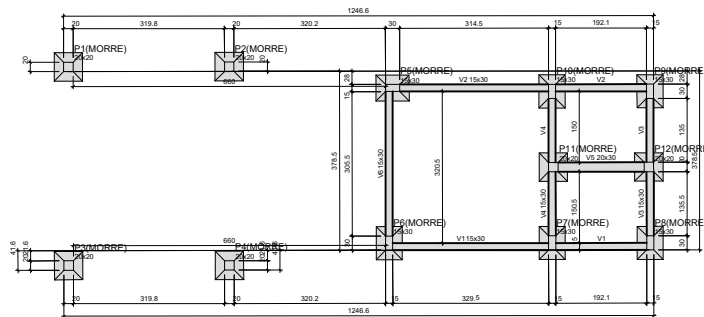
PROJETO

PROJETO

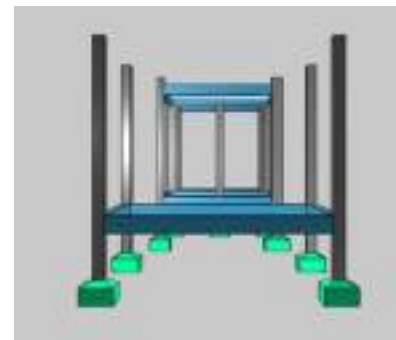
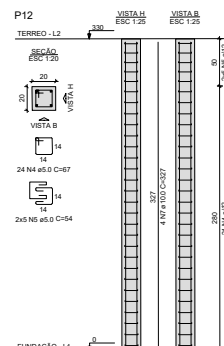
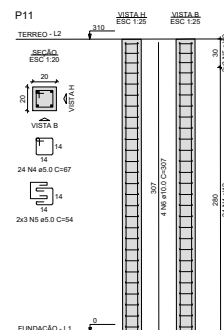
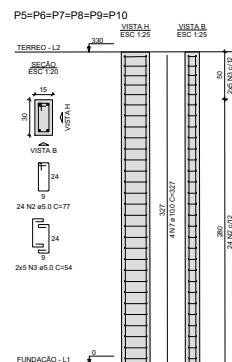
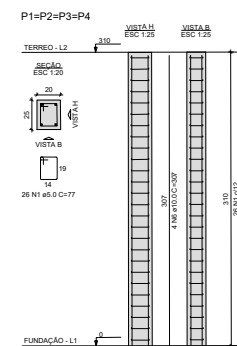
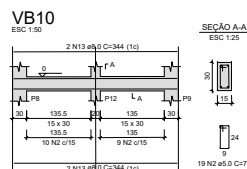
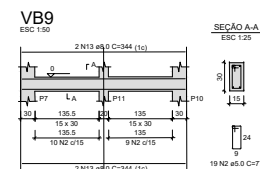
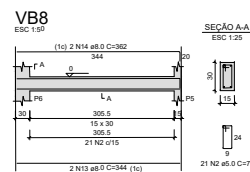
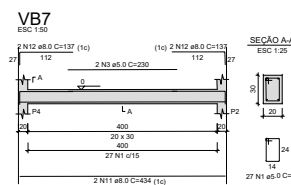
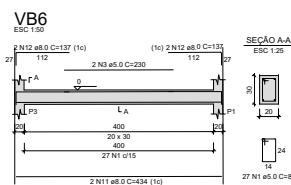
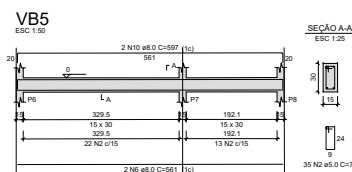
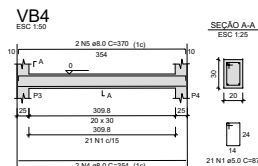
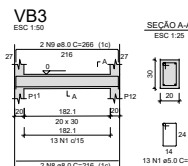
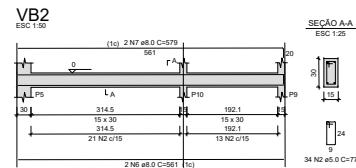
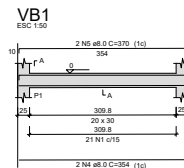
PROJETO

PROJETO

PROJETO



FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (NÍVEL 0)



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	109	87	9483
	2	5.0	128	77	9856
	3	5.0	4	230	920
CA50	4	8.0	4	354	1416
	5	8.0	4	370	1480
	6	8.0	4	561	2244
	7	8.0	2	579	1158
	8	8.0	2	216	432
	9	8.0	2	266	532
	10	8.0	2	597	1194
	11	8.0	4	434	1736
	12	8.0	8	137	1096
	13	8.0	10	344	3440
	14	8.0	2	362	724

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0.0% (kg)
CA50	8.0	154.5	61.0
CA60	5.0	202.6	31.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		61.0	
CA60		31.2	

Volume de concreto (C-25) = 1.80 m³
Área de forma = 26.87 m²

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	104	77	8008
	2	5.0	144	77	11088
	3	5.0	60	54	3240
	4	5.0	48	67	3216
CA50	5	5.0	16	54	864
	6	10.0	20	307	6140
	7	10.0	28	327	9156

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0.0% (kg)
CA50	10.0	153	94.27
CA60	5.0	264.2	40.73
PESO TOTAL (kg)			
CA50		94.27	
CA60		40.73	

Volume de concreto (C-25) = 1.77 m³
Área de forma = 34.10 m²

Características dos materiais		
fck	Ecs	
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)	
250	241500	

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR - 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL: ASSINATURA: REVISÃO: DATA:

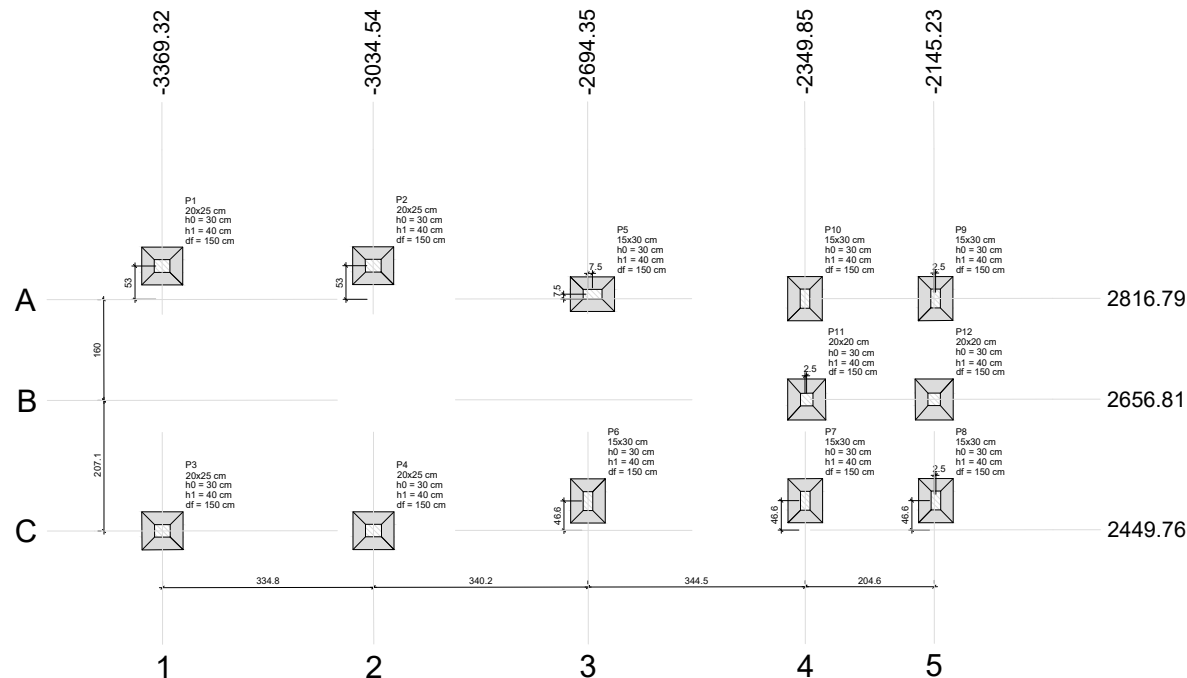
PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO: PAULA CRISTINA ARAUJO LUTACIO99693634438

PRANCHA: DESENHO: ESCALA:

02/04 INDICADOS INDICADOS





PLANTA DE LOCAÇÃO
Escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

4xP1
6xS1

6xP5
6xS10

2xP11

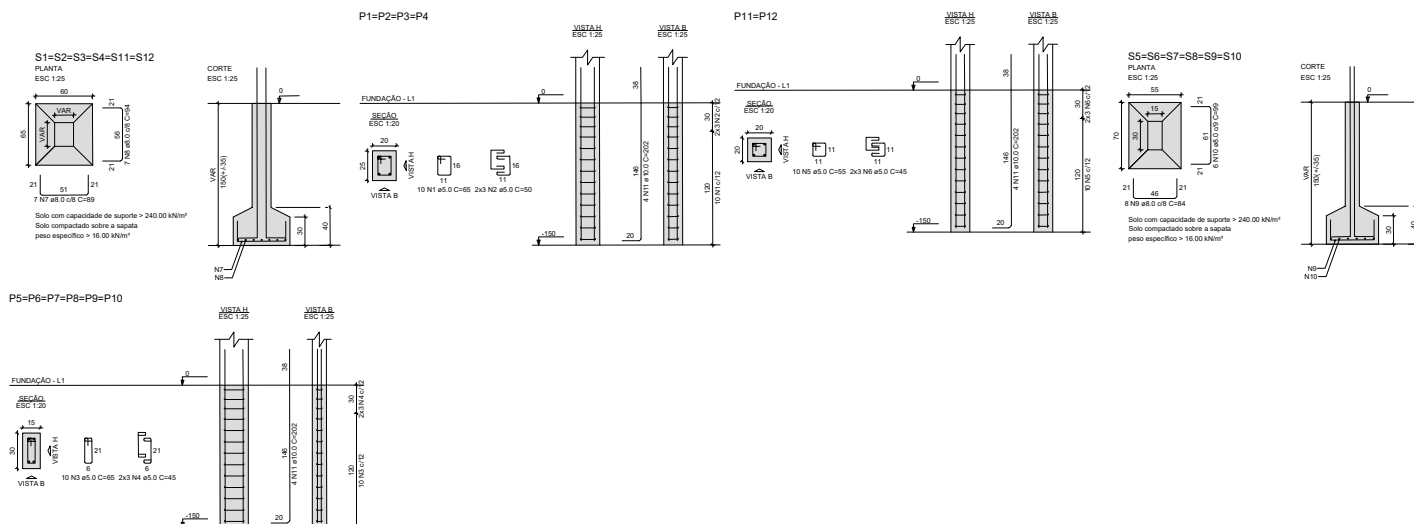
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	40	65	2600
	2	5.0	24	50	1200
	3	5.0	60	65	3900
	4	5.0	36	45	1620
	5	5.0	20	55	1100
CA50	6	5.0	12	45	540
	7	8.0	42	89	3738
	8	8.0	42	94	3948
	9	8.0	48	94	4512
	10	8.0	36	89	3204
	11	10.0	48	202	9696

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0.0% (kg)
CA50	8.0	152.8	60.3
CA60	10.0	97	59.82
PESO TOTAL (kg)			
CA50	120.12		
CA60	16.91		

Volume de concreto (C-25) = 2.23 m³
Área de forma = 20.66 m²

Características dos materiais	
Íck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500
Dimensão máxima do agregado = 19 mm	



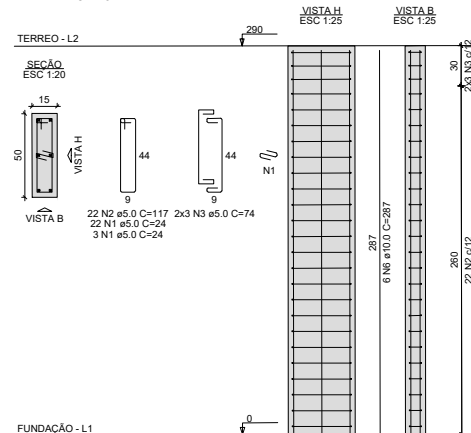
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR - 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

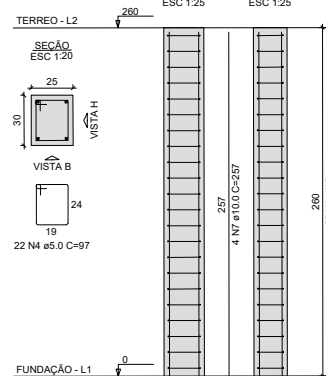
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA BERTINI ARAUJO LEITAO@BENTONANDSON.COM		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
01 /04	INDICADOS	INDICADOS	



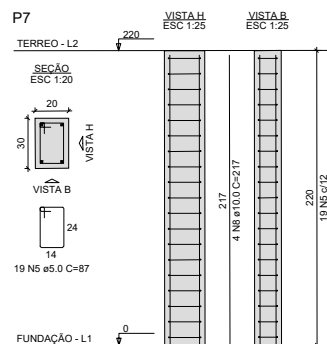
P1=P2=P5=P6



P3=P4



P7



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	100	24	2400
	2	5.0	88	117	10296
	3	5.0	24	74	1776
	4	5.0	44	97	4268
	5	5.0	19	87	1653
CA50	6	10.0	24	287	6888
	7	10.0	8	257	2056
	8	10.0	4	217	868

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0,0% (kg)
CA50	10.0	98.1	60.45
CA60	5.0	203.9	31.45
PESO TOTAL (kg)			
CA50			60.45
CA60			31.45

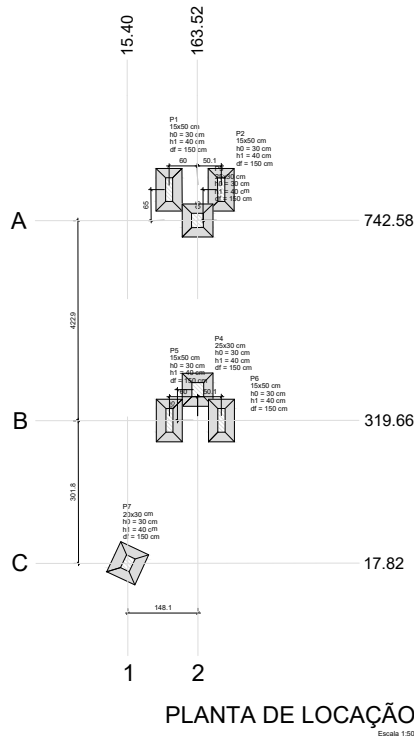
Volume de concreto (C-25) = 1.39 m³
Área de forma = 23.00 m²

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR - 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 <small>Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:47:23 -03'00'</small>		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
03/03	INDICADOS	INDICADAS	





PLANTA DE LOCAÇÃO
Escala 1:50

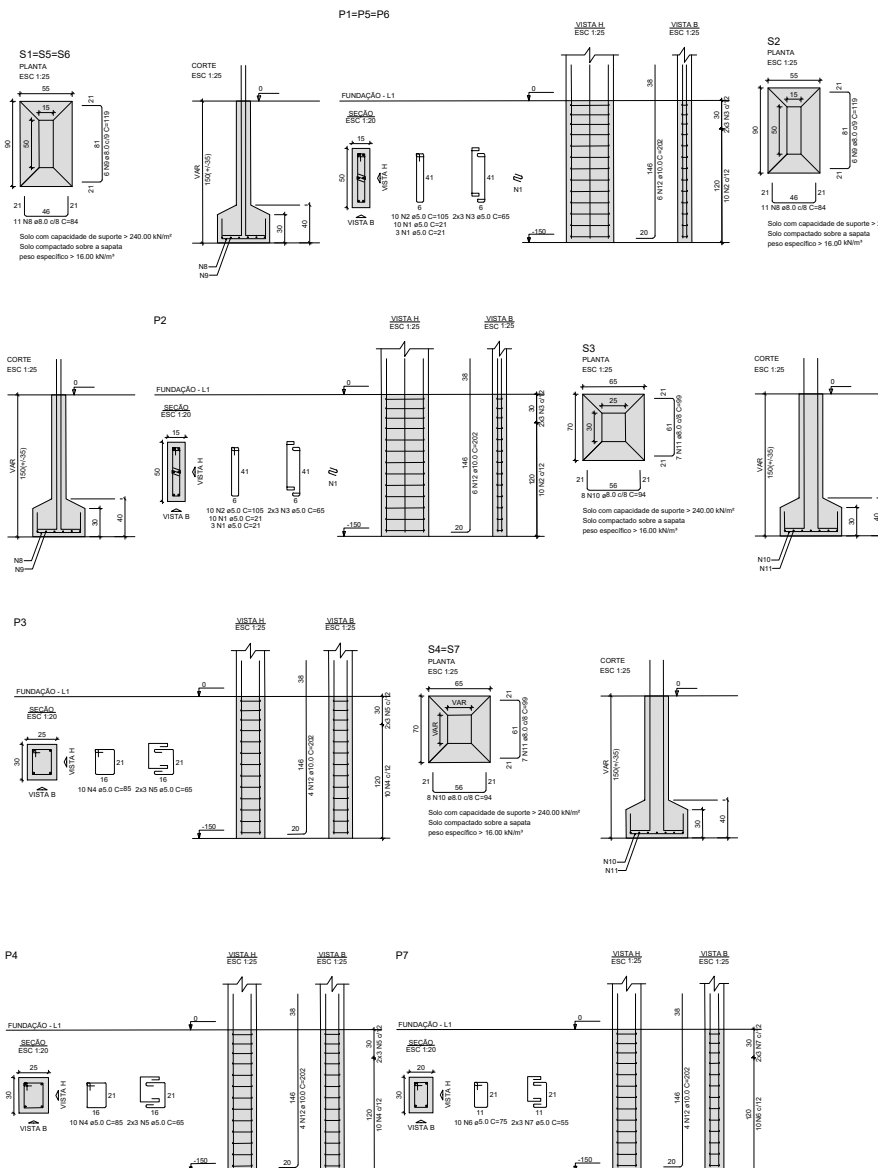
RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	52	21	1092
	2	5.0	40	105	4200
	3	5.0	24	65	1560
	4	5.0	20	85	1700
	5	5.0	12	65	780
	6	5.0	10	75	750
	7	5.0	6	55	330
CA50	8	8.0	44	84	3696
	9	8.0	24	119	2856
	10	8.0	24	94	2256
	11	8.0	21	99	2079
	12	10.0	36	202	7272

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO ± 0.0% (kg)
CA50	8.0	108.9	43.0
CA60	10.0	72.7	44.82
CA60	5.0	104.1	16.1
PESO TOTAL (kg)			103.92

Volume de concreto (C-25) = 1.74 m³
Área de forma = 15.15 m²



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR - 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL: ASSINATURA: REVISÃO: DATA:

PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO: PAULA CRISTINA

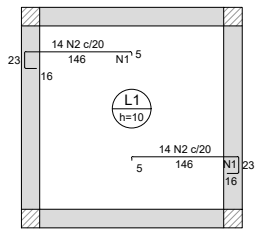
RAUJO: 10740.000000000000

ESTADO: 0909363438

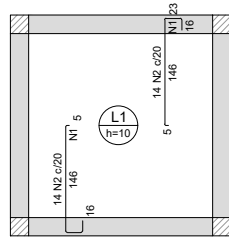
PRANCHA: DESENHO: ESCALA:

01/03 INDICADOS INDICADOS

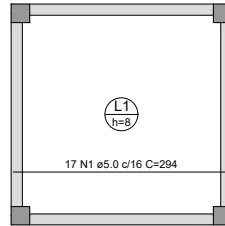




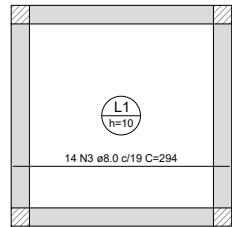
Armação negativa Nível 1 (Eixo X)
escala 1:50



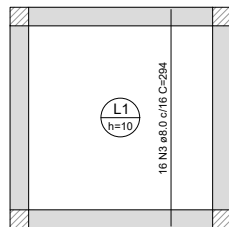
Armação negativa Nível 1 (Eixo Y)
escala 1:50



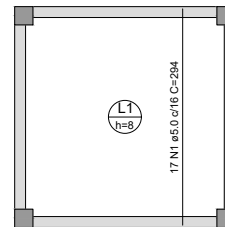
Armação positiva Nível 2 (Eixo X)
escala 1:50



Armação positiva Nível 1 (Eixo X)
escala 1:50



Armação positiva Nível 1 (Eixo Y)
escala 1:50



Armação positiva Nível 2 (Eixo Y)
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos X		Negativos Y		Positivos X	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	32	275	8800
CA50	2	8.0	56	185	10360
CA50	3	8.0	30	294	8820

RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos X		Positivos Y			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	34	294	9996

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	191.8	75.7
CA60	5.0	88	13.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	75.7
CA60	13.6

Volume de concreto (C-30) = 0.63 m³
Área de forma = 6.29 m²

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	100	15.4
PESO TOTAL (kg)		15.4	

Volume de concreto (C-30) = 0.59 m³
Área de forma = 7.34 m²

RELAÇÃO DO AÇO					
4xP1		Negativos Y		Positivos X	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	80	87	6960
CA60	2	5.0	24	69	1656
CA50	3	10.0	16	308	4928

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	48.3	30.4
CA60	5.0	85.2	13.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	30.4
CA60	13.3

Volume de concreto (C-25) = 0.68 m³
Área de forma = 10.80 m²

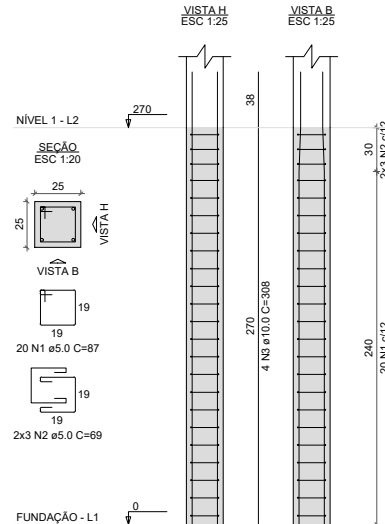
RELAÇÃO DO AÇO					
4xP1		Negativos Y		Positivos X	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	72	87	6264
CA60	2	5.0	24	69	1656
CA50	3	10.0	16	237	3792

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	37.9	23.4
CA60	5.0	79.2	12.2

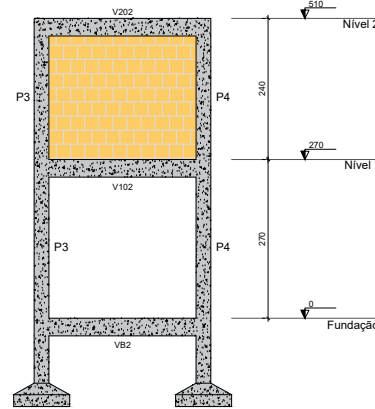
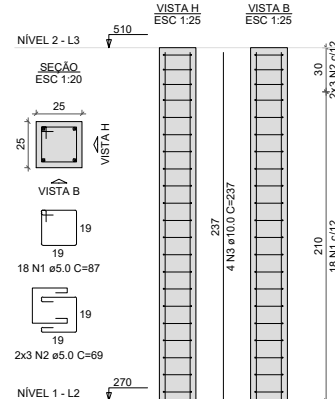
PESO TOTAL (kg)	
CA50	23.4
CA60	12.2

Volume de concreto (C-25) = 0.60 m³
Área de forma = 9.60 m²

P1=P2=P3=P4



P1=P2=P3=P4



Corte A-A
escala 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

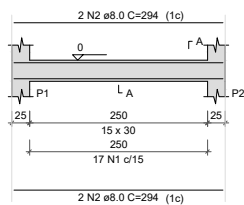
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR- 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:0969363443 8	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:0969363443 Data: 2024.06.10 15:46:45 0200	
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
03 /03	- Executivo lajes - Executivo pilares - Corte AA	1/50 1/50 1/50	



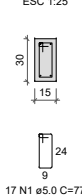
VB1

ESC 1:50



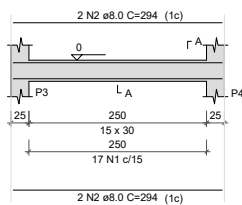
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



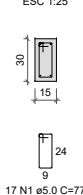
VB2

ESC 1:50



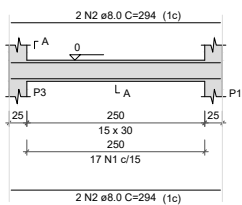
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



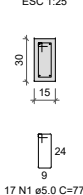
VB3

ESC 1:50



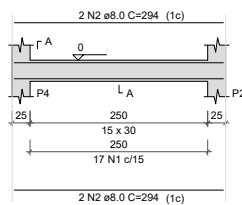
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



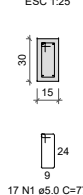
VB4

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



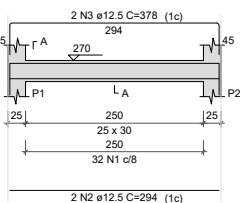
RELAÇÃO DO AÇO						
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA60	1	8.0	68	77	5238	
CA50	2	8.0	16	294	4704	

RESUMO DO AÇO				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO ± 0% (kg)	
CA50	8.0	47	18.6	
CA60	5.0	52.4	8.1	
PESO TOTAL (kg)				
CA50		18.6		
CA60		8.1		

Volume de concreto (C-25) = 0.45 m³
Área de forma = 7.50 m²

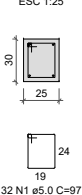
V101

ESC 1:50



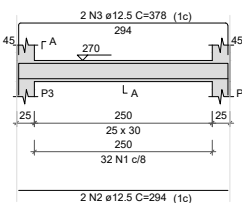
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



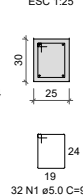
V102

ESC 1:50



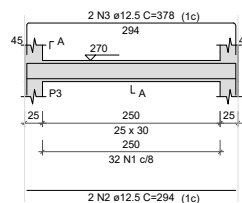
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



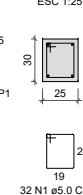
V103

ESC 1:50



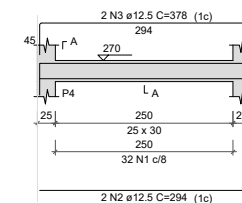
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



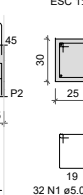
V104

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



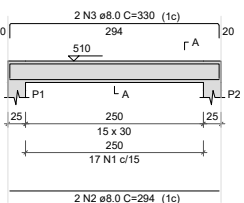
RELAÇÃO DO AÇO						
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA60	1	12.5	128	97	12416	
CA50	3	12.5	8	378	3024	

RESUMO DO AÇO				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO ± 0% (kg)	
CA50	12.5	53.8	51.8	
CA60	5.0	124.2	16.1	
PESO TOTAL (kg)				
CA50		51.8		
CA60		16.1		

Volume de concreto (C-25) = 0.75 m³
Área de forma = 7.50 m²

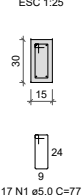
V201

ESC 1:50



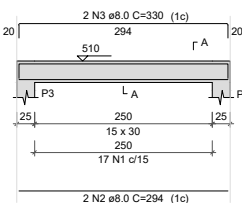
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



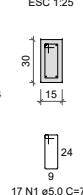
V202

ESC 1:50



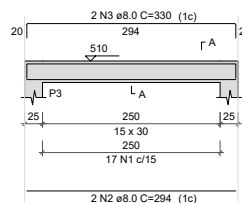
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



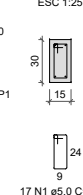
V203

ESC 1:50



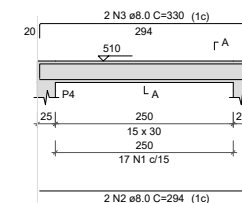
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



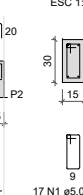
V204

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

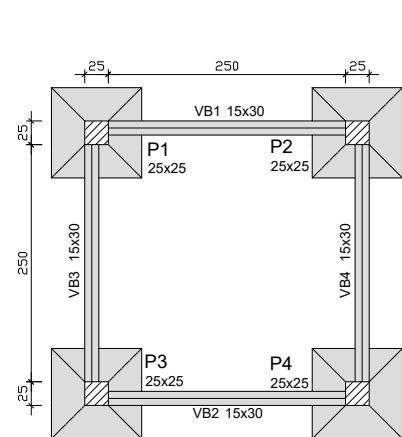
ESC 1:25



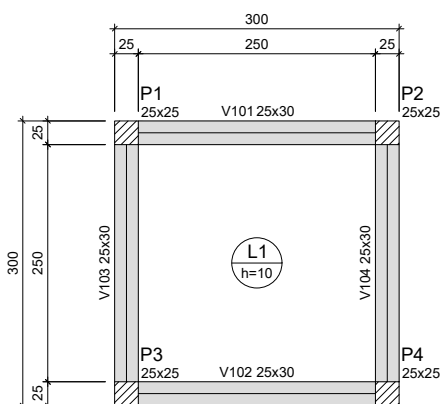
RELAÇÃO DO AÇO						
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA60	1	8.0	68	77	5238	
CA50	3	8.0	8	330	2640	

RESUMO DO AÇO				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO ± 0% (kg)	
CA50	8.0	49.9	19.7	
CA60	5.0	52.4	8.1	
PESO TOTAL (kg)				
CA50		19.7		
CA60		8.1		

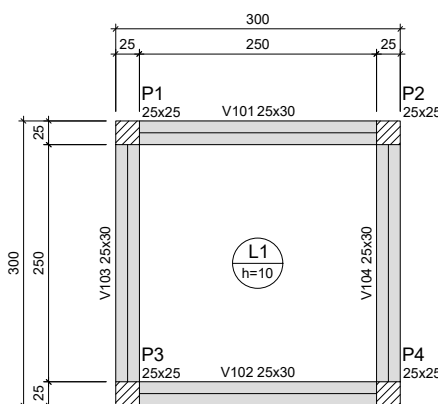
Volume de concreto (C-25) = 0.45 m³
Área de forma = 6.70 m²



Forma Fundação
escala 1:50



Forma Nível 1
escala 1:50



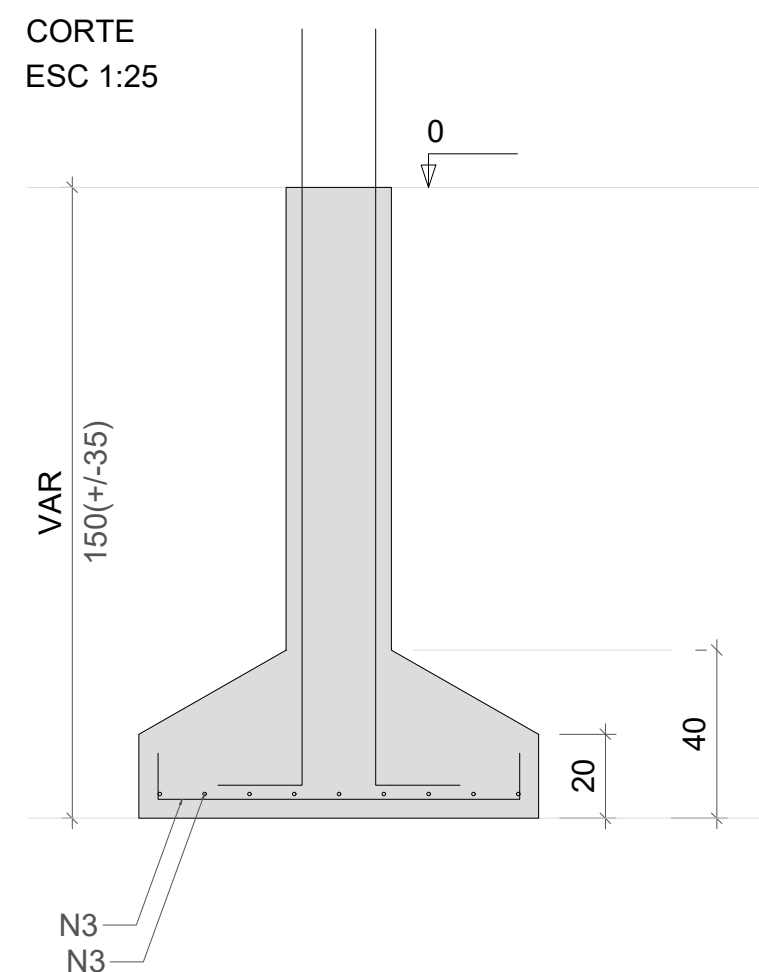
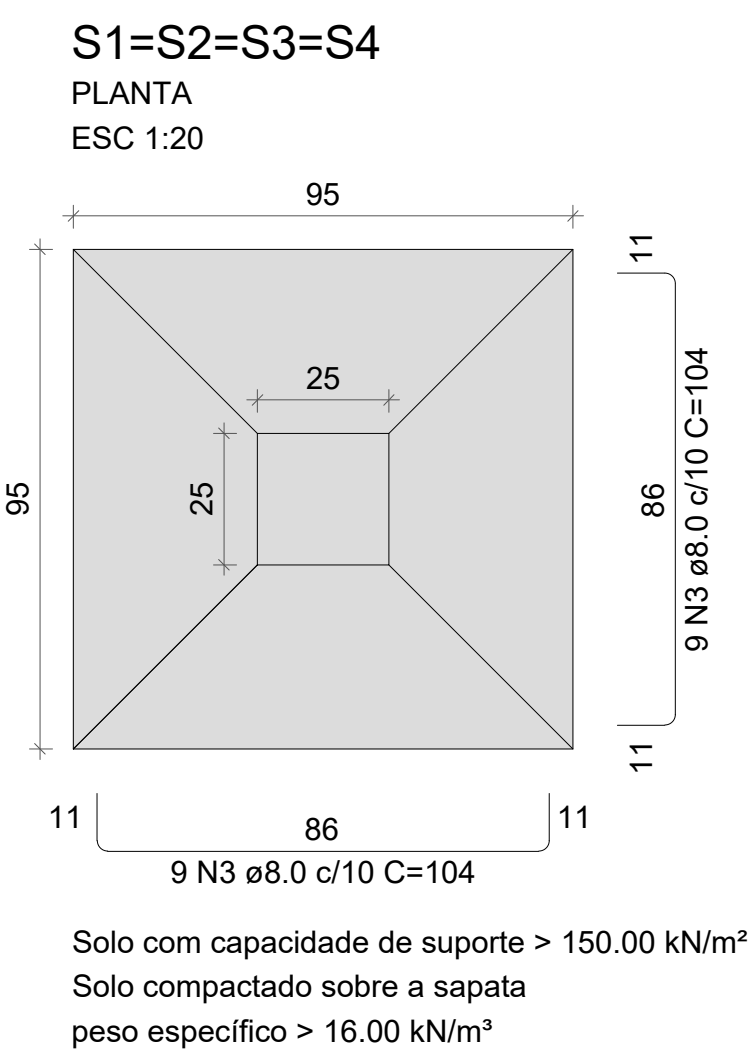
Forma Nível 1
escala 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR- 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
02	- Forma todos os níveis - Executivo vigas	1/50 1/50	
703			

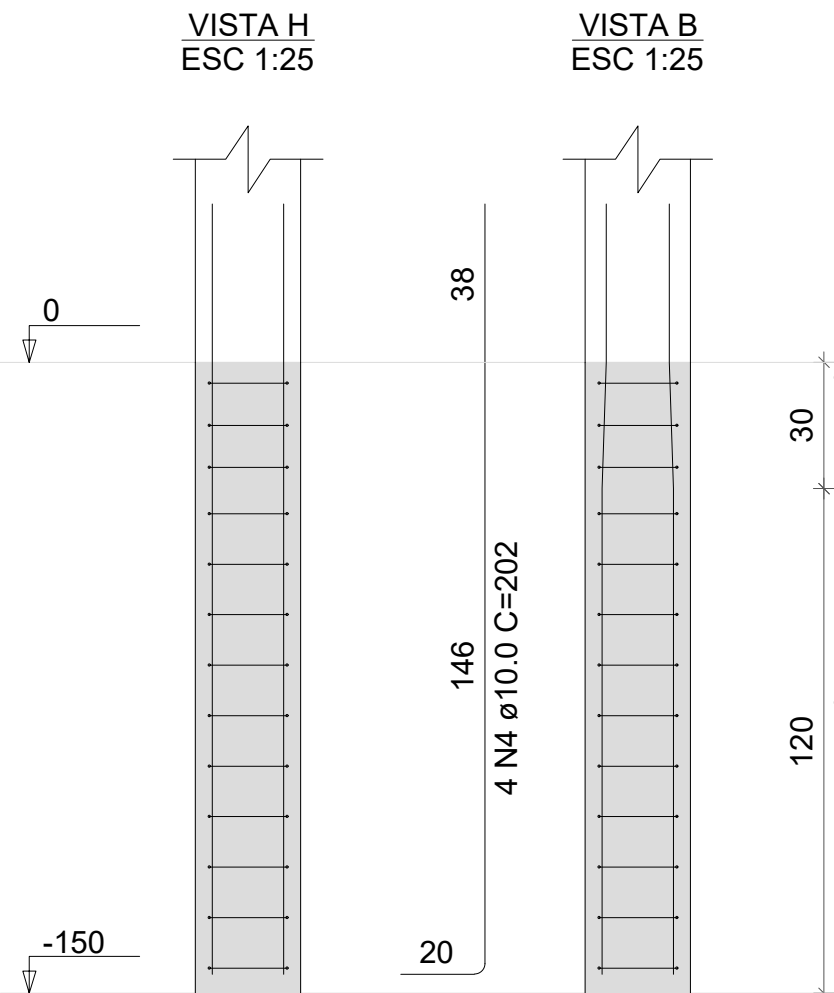
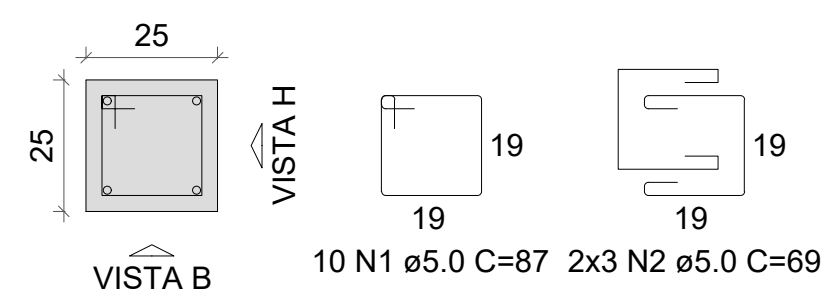




P1=P2=P3=P4

FUNDAÇÃO - L1

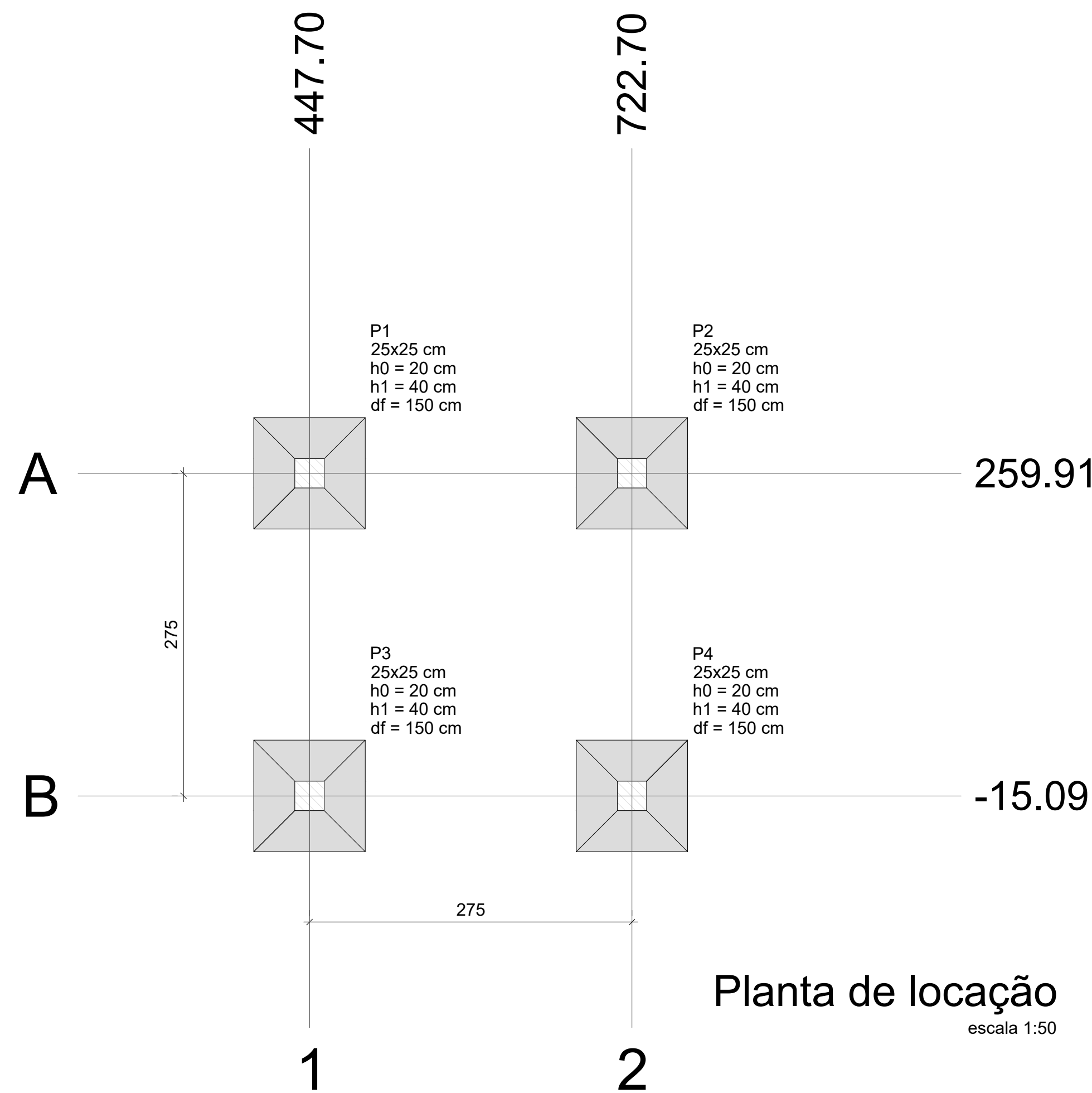
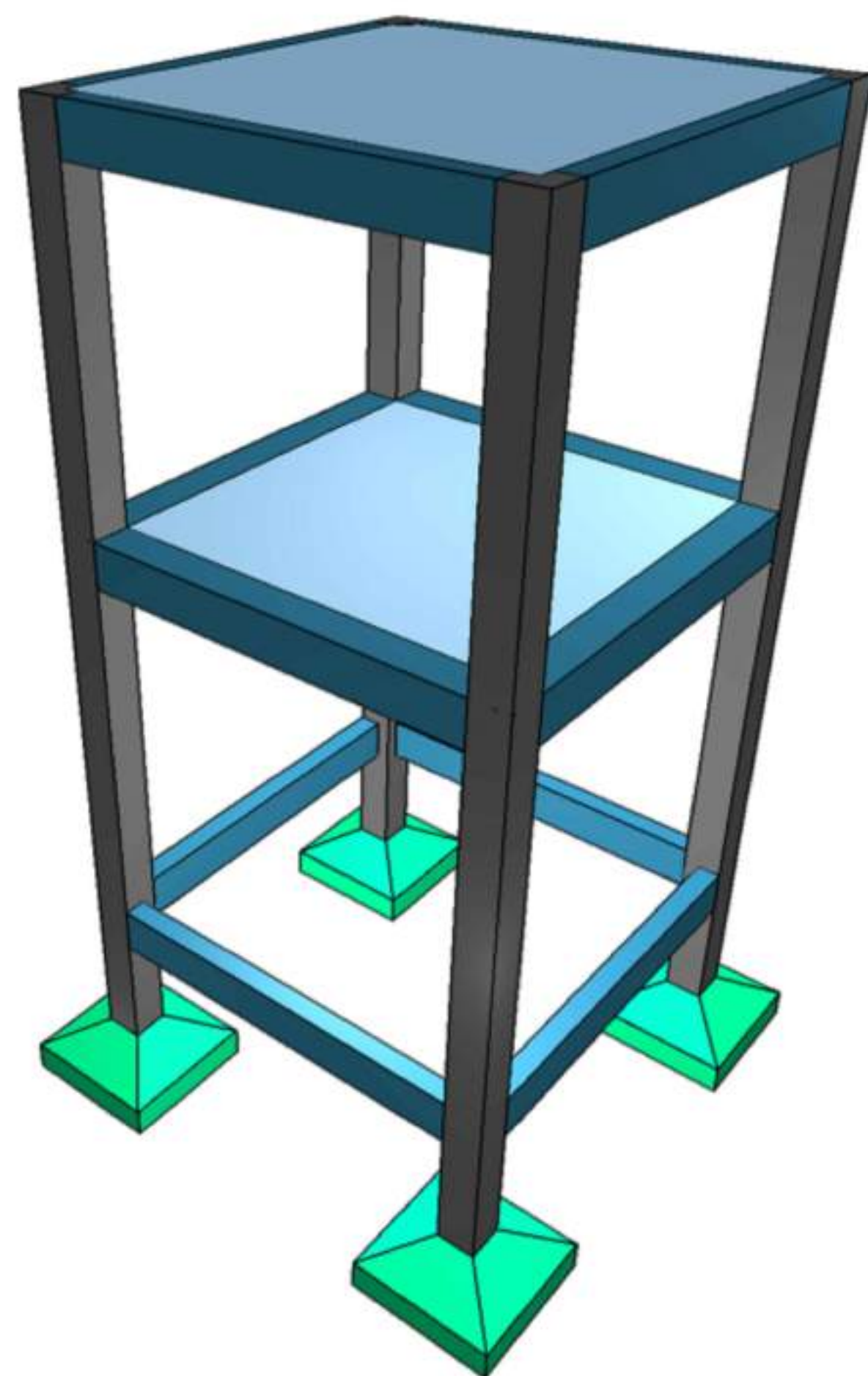
SEÇÃO
ESC 1:20




RELAÇÃO DO AÇO					
4xP1			4xS1		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	40	87	3480
	2	5.0	24	69	1656
CA50	3	8.0	72	104	7488
	4	10.0	16	202	3232

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	74.9	29.5
CA60	10.0	32.3	19.9
	5.0	51.4	7.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		49.5	
CA60		7.9	

Volume de concreto (C-25) = 1.32 m³
Área de forma = 7.44 m²



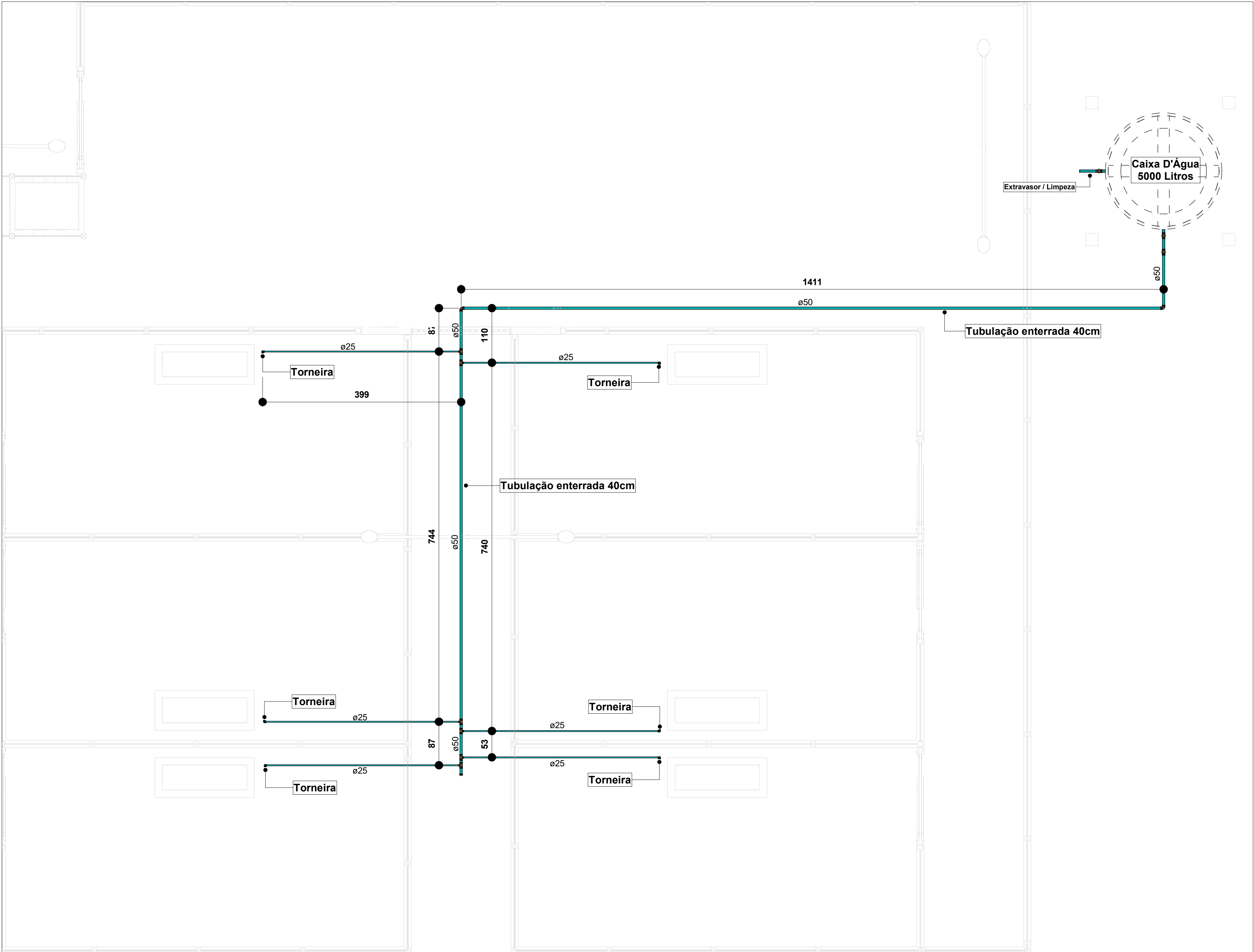
PROJETO ESTRUTURAL			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO		
MUNICÍPIO:	SANTANA DOS GARROTES - PB		
ENDEREÇO:	BR- 426		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB		
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.06.10 15:46:15 -03'00'	
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
01 /03	- Planta de locação - Executivo fundações	1/50 1/50	
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB (83) 3421-7838 PATOS-PB			

Obra:	Construção da feira do gado	Valor da Obra:	 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES
Endereço da obra:	BR - 426	R\$ 315.678,44	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2024 / ORSE - 02/2024)	BDI:	
Encargos Sociais:	Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	26,37%	
Contrato:	#REF!		
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS			
Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,01%	Não incide
B2	FERIADOS	4,30%	Não incide
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALARIO	10,78%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,98%	Não incide
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,64%	10,55%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	Total	50,51%	20,28%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,45%	3,45%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,50%	0,39%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,10%	3,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37%	0,29%
C	Total	9,52%	7,38%
GRUPO D			
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,49%	3,41%
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37%	0,29%
D	Total	8,86%	3,70%
TOTAL (A+B+C+D)		85,69%	48,16%

PAULA CRISTINA
ARAUJO
LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por
PAULA CRISTINA ARAUJO
LEITAO:09693634438

Dados: 2024.06.10 15:48:36 -03'00'

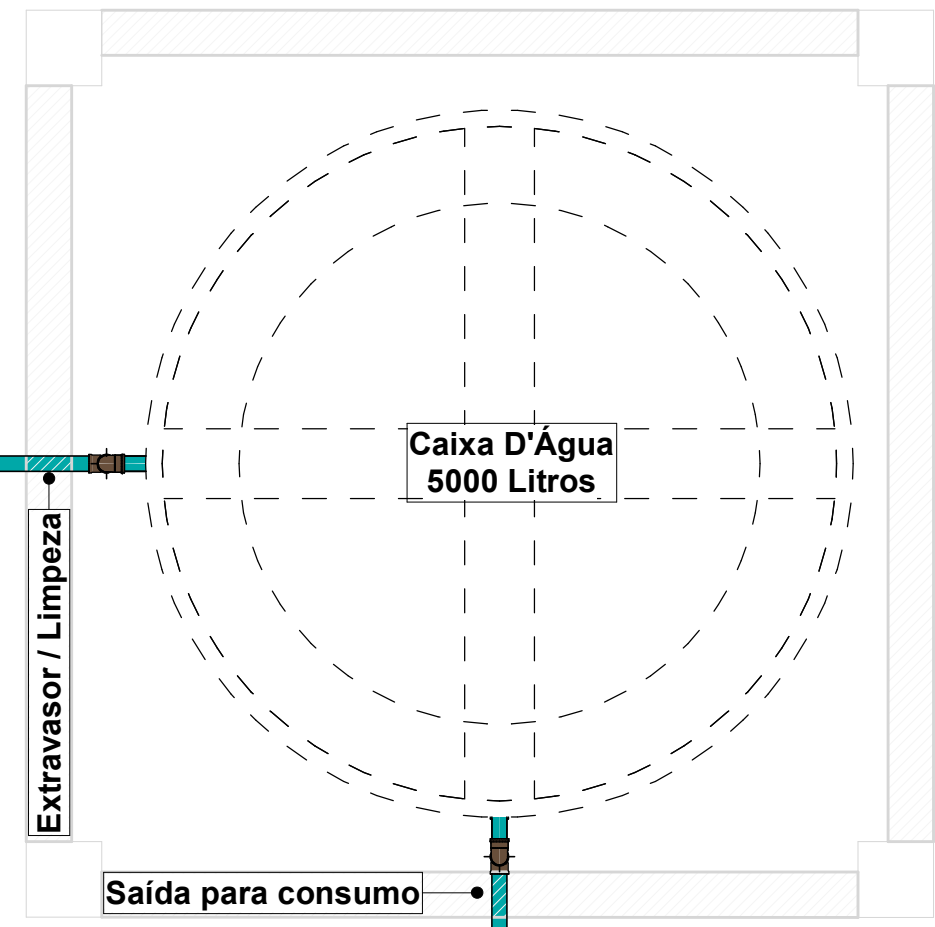


Conexões para Água Fria	
Quantidade	Descrição
1	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
6	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
6	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
6	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
6	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
2	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

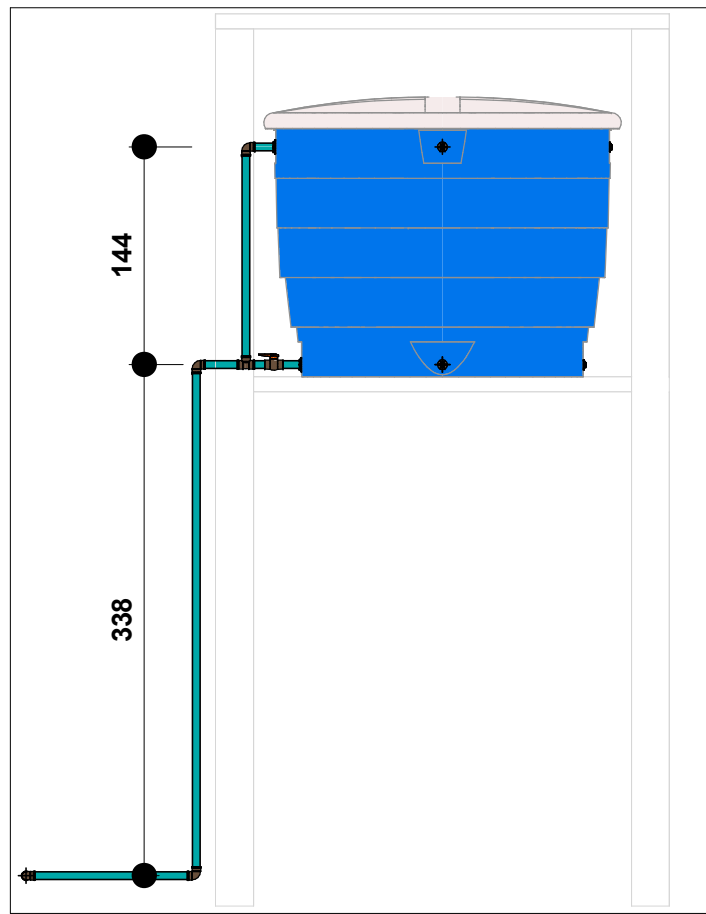
Registros e Válvulas	
Quantidade	Descrição
2	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE

Tubos Rígidos Água Fria		
Comprimento	Descrição	Diâmetro
28,17	Tubo Soldável Marrom	25,00 mm
31,61	Tubo Soldável Marrom	50,00 mm

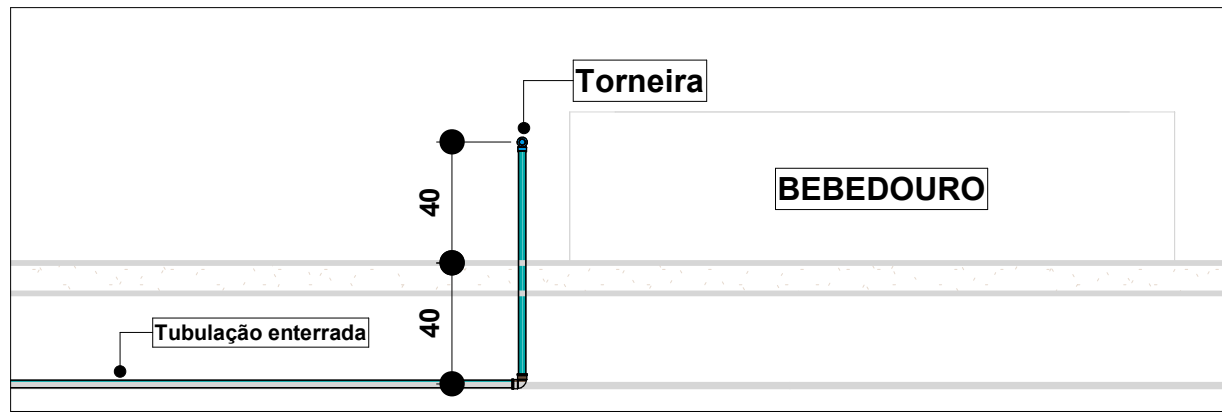
1 Térreo - Hidráulico
1 : 50



2 Caixa D'Água
1 : 25



3 Detalhe Caixa D'Água
1 : 50



4 Detalhe Torneira
1 : 25

PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA FEIRA DO GADO
MUNICÍPIO: SANTANA DOS GARROTES - PB
ENDEREÇO: BR - 426
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DOS GARROTES - PB

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 <small>Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Data: 2024.06.10 15:42:10 -03'00'</small>		
PRANCHA	DESENHO - Executivo hidráulico - Lista de materiais	ESCALA Indicado -	 <small>ENEP ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: (81) 3512-7838 RUA JOÃO PESSOA-PB (83) 3421-7838 PATOS-PB</small>