

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS

**LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA MUNICÍPIO DE
INDEPENDÊNCIA – CE**

INDEPENDÊNCIA – CE, SETEMBRO/2019



SUMÁRIO

- 1 Apresentação
- 2 Generalidades
- 3 ART
- 4 Especificações Técnicas
- 5 Descrição dos Trabalhos e Responsabilidades
- 6 Especificações Técnicas dos Serviços
- 7 Orçamento
- 8 Cronograma Físico/Financeiro
- 9 Memória de Calculo
- 10 Composição de Preços Unitários
- 11 Composição Analítica do BDI / Encargos Sociais
- 12 Plantas
- 13 Fotos



01 Apresentação

O presente trabalho apresentado se propõe a definir uma solução em nível de projeto básico de engenharia, para a EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS NA SECRETARIA DE AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA – CE.

O projeto engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes da Prefeitura Municipal de Independência - Ce. Inclui-se no mesmo a Localização da Obra, Estudos Básicos, Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico/Financeiro, Memória de Cálculo, Composição de Custo Unitário, Composição de BDI, Encargos Sociais que servirão de orientação para a execução e análise da obra.


Juarez Frutuoso da Silva
Engenheiro Civil
CREA 3291-D



02 Generalidades

2.1 **Dados Geográficos**

Os dados geográficos do município de Independência são:

Área: 3.218,68 km²
Altitude: 353,05 m (Sede)
Latitude: 05°23'47" S
Longitude: 40°18'31" W

Os Limites são:

Norte: Boa Viagem, Monsenhor Tabosa, Tamboril e Crateús
Sul: Quiterianópolis e Tauá
Leste: Tauá, Pedra Branca e Boa Viagem
Oeste: Crateús, Novo Oriente e Quiterianópolis

2.2 **Condições Climáticas**

Clima: Tropical Quente Semi-Árido

Pluviosidade: 608,4 mm

Temperaturas:

- **Média das Máximas:** 28°
- **Média das Mínimas:** 26°

2.3 **Características Geomorfológicas**

Relevo: Depressões Sertanejas e Maciços Residuais

Classes do Solo: Bruto não Cálcico, Solos Litólicos, Planossolos Solódoco e Podzólico Vermelho-Amarelo.

Vegetação: Caatinga Arbustiva Aberta e Floresta Caducifólia Espinhosa.

2.4 **Dados Censitários do Município**

População: 25.573 hab

Taxa de Crescimento: 0,56%

Fonte IBGE (Contagem da população 2010).

03 Art





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190548864

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0605885443

Registro: 3291D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

CPF/CNPJ: 07.982.028/0001-10

RUA RUA DO CRUZEIRO

Nº: 244

Complemento:

Bairro: LIBERDADE

Cidade: Independência

UF: CE

CEP: 63640000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 500,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA 7 DE SETEMBRO

Nº: 458

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: INDEPENDÊNCIA

UF: CE

CEP: 63640000

Data de Início: 17/09/2019

Previsão de término: 04/10/2019

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

CPF/CNPJ: 07.982.028/0001-10

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE MADEIRA -> #1021 - OUTRAS CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS

20,00

un

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE MADEIRA -> #1021 - OUTRAS CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS

20,00

un

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

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE 20,00 BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS NA SECRETARIA DE AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE, NO VALOR DE R\$ 25.298,58.

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.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA - CPF: 058.356.903-04

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CNPJ: 07.982.028/0001-10

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 85,96

Registrada em: 04/10/2019

Valor pago: R\$ 85,96

Nosso Número: 8213567917

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xydbz
Impresso em: 05/10/2019 às 16:50:01 por: , ip: 179.197.251.141

www.crea.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br
Fax: (85) 3453-5804





04 especificações Técnicas

1.GENERALIDADES

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar as disposições da EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS NA SECRETARIA DE AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA – CE.

Para execução do projeto realizou-se visita técnica ao local, onde foram detectadas as necessidades de reforma dos prédios para funcionamento adequado.

2.TÉRMINOS E DEFINIÇÕES

Quando nas presentes especificações e em outros documentos do contrato figurarem as palavras, expressões ou abreviaturas abaixo, as mesmas deverão ser interpretadas como a seguir:

- FISCALIZAÇÃO – Composta pela equipe de fiscalização do município, que atuarão como fiscais para os propósitos do Contrato. Também poderá significar os representantes da Fiscalização responsáveis pelo controle direto do andamento das obras, no sentido de assegurar a sua execução em plena conformidade com o projeto e o contrato, de que tratam estas especificações.
- CONSTRUTOR - Pessoa, pessoas, firmas ou associação de firmas (consórcio) que subscreveram o contrato para execução e fornecimento de todos os trabalhos, materiais e equipamentos permanentes, a que se referem estas especificações.
- CONTRATO - Documento subscrito pela Prefeitura do município, pelo construtor e / ou consultor, de acordo com a legislação em vigor, e que define as obrigações de ambas as partes, com relação a elaboração do projeto, fiscalização, consultoria, assessoramento técnico e gerencial da obra e execução das obras a que se referem este contrato.
- RESIDENTE DO CONSTRUTOR - O representante credenciado do construtor, com função executiva no canteiro das obras, durante todo o decorrer dos trabalhos e autorizada a receber e cumprir as decisões da fiscalização.
- ESPECIFICAÇÕES - As instruções, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas quanto a maneira de execução dos trabalhos.
- CAUSAS IMPREVISÍVEIS - São cataclismos, tais como inundações, incêndios e transformações geológicas bruscas, de grande amplitude; desastres e perturbações graves na ordem social, tais como motins e epidemias.
- ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS - Determinações contidas nos contratos, para início e execução de serviços contratuais.
- CRONOGRAMA - Organização e distribuição dos diversos prazos para execução das Obras e que será proposto pelo Concorrente.
- CONCORRENTE - Pessoa física ou jurídica que apresentam propostas à concorrência para execução das obras.
- OBRAS - Conjunto de estruturas de caráter permanente que o Construtor terá de executar de acordo com o Contrato.
- DOCUMENTO DO CONTRATO - Conjunto de todos os documentos que definem e regulamentam a execução das obras, compreendendo os editais de concorrência, especificações, o projeto executivo, a proposta do Construtor, o cronograma ou quaisquer outros documentos suplementares que se

façam necessários à execução das obras de acordo com as presentes especificações e as condições contratuais.



05 Descrição dos Trabalhos e Responsabilidades

- GENERALIDADES

Em qualquer uma das etapas de implantação das obras, os trabalhos serão executados, pelo Consultor/Fiscalização e pelo Construtor (empresa ganhadora da licitação), que terão encargos e responsabilidades distintas. Estas atribuições são descritas e definidas nos contratos.

- ENCARGOS E RESPONSABILIDADES

Os Encargos e Responsabilidades são aqueles contidos nos contratos de serviços.

- ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSULTOR / FISCALIZAÇÃO

A fiscalização terá sob seus cuidados tantos encargos técnicos como administrativos que deverão ser desempenhados de maneira rápida e diligente.

Estes encargos serão os seguintes:

- ENCARGOS ADMINISTRATIVOS

A Fiscalização ou Consultor, se houver, como órgão fiscalizador e supervisor das obras, deverá exigir o fiel cumprimento do contrato e seus aditivos pelo construtor e fornecedores.

Verificar o fiel cumprimento pelo construtor das obrigações legais e sociais, das disciplinas nas obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias a boa administração desta.

- ENCARGOS TÉCNICOS

Zelar pela fiel execução do projeto, como pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas.

Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando materiais ou equipamentos, que estejam em desacordo com os padrões exigidos pelas especificações e outros documentos, que fazem parte do contrato;

Rejeitar materiais ou equipamentos, que não atendam as exigências de normas de fabricação e testes previstos nas especificações;

Autorizar a CONTRATADA a dar início a qualquer dos serviços contratados, se assim entender, cumpridas ou constatadas as condições preliminares exigidas nas Especificações Técnicas do Edital;

Paralisar ou suspender os serviços por impreterível interesse administrativos superior da CONTRATANTE;

Exigir da CONTRATADA o cumprimento do cronograma físico do contrato;

Assistir ao construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia das obras.

Exigir do construtor a modificação de técnicas de execução inadequadas e a recomposição dos serviços não satisfatórios.

Revisar quando necessário, o projeto e as disposições técnicas adaptando-os a situações específicas do local e momento.

Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção das obras e interpretá-los devidamente.

Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações.



Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo construtor quanto a produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias a execução dos serviços dentro dos prazos previstos.

- ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR (Empresa Ganhadora da Licitação)

Os encargos e responsabilidades do construtor serão aqueles que se encontram descritos a seguir.

- CONHECIMENTO DAS OBRAS

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais e tudo o mais que possa influir sobre estas. Sua execução, conservação e custo, especialmente no que diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão-de-obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; instabilidade e variações meteorológicas; vazões dos cursos d'água e suas flutuações de nível; conformação e condições do terreno; tipo dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante as execuções das obras; e outros assuntos a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras controladas.

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais que se encontram na superfície do solo e subsolo, até o ponto em que essa informação possa ser obtida por meio de reconhecimento e investigação dos locais das obras.

De modo a facilitar o conhecimento das obras a serem construídas todos os relatórios que compõem o projeto se encontrará a disposição do construtor. Entretanto em nenhum caso serão concedidos reajustes de quaisquer tipos de ressarcimentos que sejam alegados pelo construtor, tornando por base o desconhecimento parcial ou total das obras a executar.

- EXECUÇÃO DAS OBRAS

A execução das obras será responsabilidade do construtor que deverá, entre outras, se encarregar das seguintes tarefas:

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

Controlar as águas durante a construção por meio de bombeamento ou quaisquer outras providências necessárias.

Construir todas as obras de acordo com estas especificações e projeto.

Adquirir, armazenar e colocar na obra todos os materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos.

Adquirir e colocar na obra todos os materiais constantes das listas de material.

Permitir a inspeção e o controle por parte da fiscalização, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a construção das obras. Tais inspeções não isentam o construtor das obrigações contratuais e das responsabilidades legais, dos termos do artigo 1245 do código civil brasileiro.

A execução das obras seguirá em todos os seus pormenores as presentes especificações, bem como os desenhos do projeto técnico, que serão fornecidos em cópias ao construtor, em tempo hábil para a execução das obras, e que farão parte integrante do contrato.

Em caso de divergências entre os elementos do projeto, caberá à CONTRATADA comunicá-las à FISCALIZAÇÃO - única competente para as providências e correções cabíveis.



Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares, não consideradas no projeto, serão especificadas e detalhadas pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA fica obrigada a executá-los, pois são necessários à complementação técnica do projeto.

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

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

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

Todos os detalhes das obras, que constarem destas especificações sem estarem nos desenhos, ou que, estando nos desenhos, não constem explicitamente destas especificações, deverão ser executados e/ou fornecidos pelo construtor como se constasse em ambos os documentos.

O construtor se obriga a executar quaisquer trabalhos de construção, que não estejam eventualmente detalhados ou previstos nas especificações ou desenhos, direta ou indiretamente, mas que sejam necessários a devida realização das obras em apreço, de modo tão completo como se estivessem particularmente delineados e escritos. O construtor empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil para evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

A CONTRATADA, mediante seu critério, poderá apresentar alternativas técnicas para substituição dos materiais construtivos das tubulações e conexões por outros diferentes daqueles constantes da planilha do Edital, desde que a CONTRATADA apresente alternativa, fornecendo as novas especificações, relatórios técnicos de inspeção de qualidade ou relatório setorial do Programa de Garantia de Qualidade de Tubulações de PVC do fornecedor, desenhos, custos, com memória de cálculo para submetê-los a apreciação, análise e providências da FISCALIZAÇÃO, a qual emitirá parecer sobre o assunto. Estas alterações na trarão ônus para a CONTRATANTE.

Será de responsabilidade da CONTRATANTE a mão-de-obra, se indicada, especificada e quantificada nos subprojetos.

- ADMINISTRAÇÃO DAS OBRAS

O construtor compromete-se a manter, em caráter permanente, a frente dos serviços, um engenheiro civil de reconhecida capacidade, e um substituto. O primeiro terá a posição de residente e representará o construtor, sendo todas as instruções dadas a ele válidas como sendo ao próprio construtor. Esses representantes, além de possuírem os conhecimentos e capacidade profissional requerido, deverão ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com as obras a que se referem as presentes especificações. O residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da fiscalização.

O Construtor será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços e particularmente:

Pelo cumprimento da legislação social em vigor no Brasil.

Pela proteção de seu pessoal contra acidentes de trabalho, adotando para tanto as medidas necessárias para prevenção dos mesmos.

Pelo afastamento, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer empregado seu, cuja permanência nos serviços seja julgada inconveniente.



Pelo transporte ao local das obras, de seu pessoal;

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

- RELACIONAMENTO CONTRATADA – FISCALIZAÇÃO

Não se admiti, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido no projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes;

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinar ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO;

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de quaisquer de suas obrigações no cumprimento do contrato. A obra defeituosa será corrigida e materiais inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa, a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO;

Todas as despesas com novos testes e reinspeção, que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA.

- PROTEÇÃO DAS OBRAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

O construtor deverá, a todo o momento, proteger e conservar todas as instalações, equipamentos, maquinaria, instrumentos, provisões e materiais de qualquer natureza, assim como todas as obras executadas até sua aceitação final pela fiscalização.

O construtor responsabilizar-se á durante a vigência do contrato até a entrega definitiva das obras, por quaisquer danos pessoais ou materiais causados a terceiros por negligência ou imperícia na execução das obras.

O construtor deverá executar todas as obras provisórias e trabalhos necessários para drenar e proteger contra inundações as faixas de construções, fundações da obra, zonas de empréstimos e demais zonas onde a presença da água afete a qualidade da construção, ainda que elas não estejam indicadas nos desenhos nem tenham sido determinadas pela fiscalização.

Deverá também prover e manter nas obras, equipamentos suficientes para as emergências possíveis de ocorrer durante a execução das obras.

A aprovação pela fiscalização, do plano de trabalho e a autorização para que execute qualquer outro trabalho com o mesmo fim, não exime o construtor de sua responsabilidade quanto a este. Por conseguinte, deverá ter cuidado para executar as obras e trabalhos de controle da água, durante a construção, de modo a não causar danos nem prejuízos ao contratante, ou a terceiros, sendo considerado como único responsável pelos danos que se produzam em decorrência destes trabalhos.

- REMOÇÃO DE TRABALHOS DEFEITUOSOS OU EM DESACORDO COM O PROJETO E ESPECIFICAÇÕES

Qualquer material ou trabalho executado, que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos do projeto ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da fiscalização, será considerado como não aceitáveis ou não autorizados, devendo o construtor remover, reconstruir ou substituir o mesmo em qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, ou não autorizado, sem direito a qualquer pagamento extra.

Qualquer omissão ou falta por parte da fiscalização em rejeitar algum trabalho que não satisfaça as condições do projeto ou das especificações não eximirá o construtor da responsabilidade em relação a estes.

A negativa do construtor em cumprir prontamente as ordens da fiscalização, de construção e remoção dos referidos materiais e trabalho, implicará na permissão a Prefeitura para promover, por outros meios, a execução da ordem, sendo os custos dos serviços e materiais debitados e deduzidos de quaisquer quantias devidas ao construtor.

06 Especificações Técnicas dos Serviços

6.1. BAIAS

6.1.1. PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"

Será executado como forma de divisão das baias e fechamento, execução conforme o projeto básico.

6.1.2. PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"

Será executado como estrutura para recebimento das telhas de fibrocimento, execução conforme o projeto básico.

6.1.3. TELHA DE FIBROCIMENTO VOGATEX, INCLINAÇÃO 27%

6.1.4. FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO

6.1.5. DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)

6.2. CAIXA D' ÁGUA

6.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

DISPOSIÇÕES GERAIS

I - A contratada executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno;

II - A CONTRATADA executará os cortes e aterros que se fizerem necessários para a execução do projeto.

ESCAVAÇÃO

As valas de fundação terão dimensões mínimas de (0,30 x 0,50)m ou as dimensões necessárias para que atinjam um terreno natural de boa qualidade.

As escavações para realizações de blocos, cintas circundantes, sumidouros, fossa e etc., deverão ter as suas cavas escoradas, isoladas e esgotadas (se for o caso), de forma a permitir a execução a céu aberto daqueles elementos e das impermeabilizações. Todos estes trabalhos serão conferidos rigorosamente pela fiscalização.

No caso de formigueiros, as fundações serão aprofundadas até atingir solo de boa qualidade.

6.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4



Será executado baldrame em alvenaria de uma vez com tijolos furados, assentados em argamassa de cimento areia e cal no traço 1:4.

O embasamento será assentado sobre a sapata corrida, contornando o aterro do caixão da obra.

Na execução, os tijolos serão previamente molhados, e as juntas terão espessura constante de no máximo 1,5cm. As fiadas deverão ficar apumadas, niveladas e com amarrações perfeitas.

6.2.3. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Será executada cinta de com aditivo impermeabilizante de concreto armado, fck= 13,5 Mpa, com dimensões e armações de baldrame.

6.2.4. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

Para execução de elementos de vedação da edificação deverão ser observadas as seguintes disposições:

I - As alvenarias serão executadas com tijolos de 08 furos e dimensões de (9x19x19) cm, formando fiadas perfeitamente niveladas e alinhadas espessura de 20cm.

II - Todos os tijolos utilizados nas alvenarias de 1/2 vez (dez centímetros de espessura) deverão ter resistência mínima à compressão 15 Kgf/cm²;

III - Os tijolos pouco antes da execução serão abundantemente molhados;

IV - As alvenaria são executadas na base da caixa d'água, com tijolos deitados.

6.2.5. ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

O aterro dos ambientes a serem construídos, deverá obedecer aos níveis indicados em projeto. Os aterros e reaterros deverão ser executados com material escolhido, de preferência, areia ou rocha em decomposição de boa qualidade, isenta de detritos vegetais. Será em camadas sucessivas de 20 cm, molhadas e energeticamente apiloadas, manual ou mecanicamente, até o nível definitivo, de modo a serem evitadas posteriores fendas e desníveis em virtude de recalque das camadas aterradas.

Só poderá ser reaproveitado material de boa qualidade e com aprovação da fiscalização.

6.2.6. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Será executado em argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, com acabamento granulado. Será aplicado manualmente em todas as paredes internas, externas.

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum ou de base, serão limpas com vassouras e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação deste revestimento.

6.2.7. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

As paredes que serão revestidas com argamassa receberão emboço com cimento e areia. A superfície deverá ser desempenada a régua, apresentar aspecto uniforme e superfícies planas.

6.2.8. CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

Será executada em todas as alvenarias internas.

6.2.9. CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 5000 LITROS, COM TAMPA SEM ACESSÓRIOS

6.2.10. TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"


Juarez Frutuoso da Silva
Engenheiro Civil
CREA 3291-D

07 Orçamento





OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
 LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
 MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: SETEMBRO/2019
 FONTE: TABELA SEINFRA_CE_26.1_DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

ITEM	INSUMOS	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL R\$
1.		BAIAS				14.917,39
1.1.	COMPOSIÇÃO	PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"	M	470,00	10,32	4.849,79
1.2.	COMPOSIÇÃO	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	341,50	21,36	7.294,00
1.3.	C2447	TELHA DE FIBROCIMENTO VOGATEX, INCLINAÇÃO 27%	M2	110,00	14,92	1.641,20
1.4.	C1366	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO	UN	20,00	9,92	198,40
1.5.	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	40,00	23,35	934,00
2.		CAIXA D' ÁGUA				3.568,25
2.1.		BASE				984,58
2.1.1.	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,63	35,01	22,06
2.1.2.	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,31	480,39	148,92
2.1.3.	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,31	534,57	165,72
2.1.4.	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	3,93	82,55	324,42
2.1.5.	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	2,45	73,06	179,00
2.1.6.	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	3,93	5,19	20,40
2.1.7.	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	3,93	27,67	108,74
2.1.8.	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	3,93	3,90	15,33
2.2.		DIVERSOS				2.583,67
2.2.1.	MERCADO	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 5000 LITROS, COM TAMPA SEM ACESSÓRIOS	UN	1,00	2.500,00	2.500,00
2.2.2.	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	3,00	27,89	83,67
3.		PINTURA				1.823,09
3.1.1.	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	467,46	3,90	1.823,09
TOTAL S/ B.D.I						20.308,73
B.D.I (24,57%)						4.989,85
TOTAL GERAL						25.298,58

VALOR TOTAL: VINTE E CINCO MIL, DUZENTOS E NOVENTA E OITO REAIS, CINQUENTA E OITO CENTAVOS.

[Assinatura]
 Juarez Frutuoso da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 3291-D





OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019
FONTE: TABELA SEINFRA_CE_26.1_DESONERADA



C R O N O G R A M A F Í S I C O - F I N A N C E I R O

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PRAZO DE EXECUÇÃO	
			30 DIAS	
			%	Valor R\$
1.	BAIAS	14.917,39	100%	14.917,39
2.	CAIXA D' ÁGUA	3.568,25	100%	3.568,25
3.	PINTURA	1.823,09	100%	1.823,09
TOTAL S/B.D.I		20.308,73	100,00%	20.308,73
B.D.I. (24,57%)		4.989,85	100,00%	4.989,85
TOTAL GERAL R\$		25.298,58	100,00%	25.298,58
VALOR ACUMULADO			100,00%	25.298,58


Juarez Frutuoso da Silva
Engenheiro Civil
CREA 3291-D





OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019



MEMÓRIA DE CÁLCULOS

1. BAIAS

1.1. PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"

PERIMETRO * QUANTIDADE * TOTAL DE BAIAS

$$2,2+2,5 * 5,00 * 20,00$$

$$\text{TOTAL} = 470,00 \text{ M}$$

1.2. PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"

QUANTIDADE * ALTURA

$$21 * 2,30 = 48,30 \text{ M}$$

$$21 * 2,50 = 52,50 \text{ M}$$

$$21 * 2,70 = 56,70 \text{ M}$$

$$20 * 1,70 = 34,00 \text{ M}$$

$$\text{SUBTOTAL} = 191,50 \text{ M}$$

EXTENSÃO * QUANTIDADE

$$50,00 * 3,00 = 150,00 \text{ M}$$

$$\text{SUBTOTAL} = 150,00 \text{ M}$$

$$\text{TOTAL} = 341,50 \text{ M}$$

1.3. TELHA DE FIBROCIMENTO VOGATEX, INCLINAÇÃO 27%

Extensão x Largura x Quantidade = Área m²

$$50,00 \times 2,20 \times 1,00 = 110,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 110,00 \text{ m}^2$$

1.4. FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO

$$\text{TOTAL} = 20,00 \text{ UN}$$

1.5. DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)

$$\text{TOTAL} = 40,00 \text{ UN}$$

2. CAIXA CAIXA D' ÁGUA

2.1. BASE

2.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

$$((3,14*2,5)*(0,4*0,2)) = 0,63 \text{ M}^3$$

$$\text{TOTAL} = 0,63 \text{ M}^3$$

2.1.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

$$((3,14*2,5)*(0,2*0,2)) = 0,31 \text{ M}^3$$

$$\text{TOTAL} = 0,31 \text{ M}^3$$

2.1.3. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

$$((3,14*2,5)*(0,2*0,2)) = 0,31 \text{ M}^3$$

$$\text{TOTAL} = 0,31 \text{ M}^3$$

2.1.4. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm

$$((3,14*2,5)*0,5) = 3,93 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 3,93 \text{ M}^2$$

2.1.5. ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

$$(1,25*1,25*3,14)*0,5 = 2,45 \text{ M}^3$$

$$\text{TOTAL} = 0,98 \text{ M}^3$$

2.1.6. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

$$((3,14*2,5)*0,5) = 3,93 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 3,93 \text{ M}^2$$

2.1.7. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

$$((3,14*2,5)*0,5) = 3,93 \text{ M}^2$$

$$\text{TOTAL} = 3,93 \text{ M}^2$$

2.1.8. CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

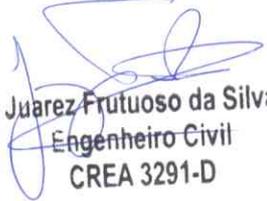
$$((3,14*2,5)*0,5) = 3,93 \text{ M}^2$$



OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019



MEMÓRIA DE CÁLCULOS						
TOTAL = 3,93 M ²						
2.2. DIVERSOS						
2.2.1. CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 5000 LITROS, COM TAMPA SEM ACESSÓRIOS						
TOTAL = 1,00 UN						
2.2.2. TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"						
TOTAL = 3,00 UN						
3. PINTURA						
3.1. CALAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL						
Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área m ²
61,85	x	1,95	x	1,00	=	120,61 m ²
26,80	x	1,80	x	1,00	=	48,24 m ²
36,80	x	2,70	x	1,00	=	99,36 m ²
4,10	x	3,00	x	2,00	=	24,60 m ²
8,00	x	3,00	x	1,00	=	24,00 m ²
4,70	x	2,50	x	1,00	=	11,75 m ²
3,20	x	3,00	x	1,00	=	9,60 m ²
2,30	x	3,00	x	1,00	=	6,90 m ²
8,15	x	3,00	x	1,00	=	24,45 m ²
14,65	x	3,00	x	1,00	=	43,95 m ²
3,30	x	2,50	x	2,00	=	16,50 m ²
15,00	x	2,50	x	1,00	=	37,50 m ²
Total					=	467,46 m ²


Juarez Frutuoso da Silva
Engenheiro Civil
CREA 3291-D

10 Composição de Preços Unitários





OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019
FONTE: TABELA SEINFRA_CE_26.1_DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

1.1. COMPOSIÇÃO - PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1700	17,8300	3,0311
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,1300	14,5200	1,8876
				Total:	4,9187
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0197	PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"	M	1,0000	5,4000	5,4000
				Total:	5,4000
Total Simples:					10,32
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,32

1.2. COMPOSIÇÃO - PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1700	17,8300	3,0311
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,1300	14,5200	1,8876
				Total:	4,9187
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,0000	16,4400	16,4400
				Total:	16,4400
Total Simples:					21,36
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					21,36

1.3. C2447 - TELHA DE FIBROCIMENTO VOGATEX, INCLINAÇÃO 27% - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,1400	14,5200	2,0328
I2070	TELHADISTA	H	0,1400	17,8300	2,4962
				Total:	4,5290
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0139	ARRUELA PLASTICA 4X16	UN	2,8800	0,2000	0,5760
I1729	PREGO 18X27 GALVANIZADO	UN	2,8800	0,1000	0,2880
I2060	TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX	M2	1,1860	8,0300	9,5236
				Total:	10,3876
Total Simples:					14,92
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					14,92

1.4. C1366 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3500	14,5200	5,0820
				Total:	5,0820
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1164	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR	UN	1,0000	4,2400	4,2400
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	4,0000	0,1500	0,6000
				Total:	4,8400



OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019
FONTE: TABELA SEINFRA_CE_26.1_DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

Total Simples: 9,92
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 9,92

1.5. C4588 - DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	14,5200	3,6300
10498	CARPINTEIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
					Total: 8,0875
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,0000	0,1500	0,9000
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	14,3600	14,3600
					Total: 15,2600
					Total Simples: 23,35
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 23,35

2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,6500	13,2100	35,0065
					Total: 35,0065
					Total Simples: 35,01
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 35,01

2.1.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	8,5000	17,8300	151,5550
12543	SERVENTE	H	9,2000	13,2100	121,5320
					Total: 273,0870
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4200	98,7000
					Total: 98,7000
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	362,0160	108,6048
					Total: 108,6048
					Total Simples: 480,39
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 480,39

2.1.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	3,0000	17,8300	53,4900
12543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000



OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019
FONTE: TABELA SEINFRA_CE_26.1_DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

						Total:	185,5900	
MATERIAIS								
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	55,0000	34,0065			
I0163	AÇO CA-50	KG	18,0000	4,4400	79,9200			
I0280	BRITA	M3	0,6150	76,7500	47,2013			
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,4600	169,5100			
I1605	PEDRISCO	M3	0,2630	69,7500	18,3443			
						Total:	348,9820	
						Total Simples:	534,57	
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
						Valor BDI:	0,00	
						Valor Geral:	534,57	

2.1.4. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450		
I2543	SERVENTE	H	1,8400	13,2100	24,3064		
					Total:	51,0514	
MATERIAIS							
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0413	51,0000	2,1063		
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6,1900	1,1000	6,8090		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,1900	0,4600	2,8474		
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,0000	0,4200	19,7400		
					Total:	31,5027	
						Total Simples:	82,55
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	82,55

2.1.5. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I2543	SERVENTE	H	1,7000	13,2100	22,4570		
					Total:	22,4570	
MATERIAIS							
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000		
					Total:	50,6000	
						Total Simples:	73,06
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	73,06

2.1.6. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830		
I2543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815		
					Total:	3,7645	
MATERIAIS							
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51,0000	0,3111		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,4600	1,1178		



OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019
FONTE: TABELA SEINFRA_CE_26.1_DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

Total: 1,4289
Total Simples: 5,19
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 5,19

2.1.7. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
					Total: 18,6240
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	362,0160	9,0504
					Total: 9,0504
					Total Simples: 27,67
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 27,67

2.1.8. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,2000	17,8500	3,5700
					Total: 3,5700
MATERIAIS					
12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1000	0,3300
					Total: 0,3300
					Total Simples: 3,90
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 3,90

2.2.1. MERCADO - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 5000 LITROS, COM TAMPA SEM ACESSÓRIOS

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MERCADO	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 5000 LITROS	UN	1,0000	2.500,00	2.500,00
					Total: 2.500,00
					Total Simples: 2.500,00
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 2.500,00

2.2.2. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	14,5200	7,2600
12320	ENCANADOR	H	0,2500	17,8300	4,4575
					Total: 11,7175
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,2000	0,2000
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	1,0000	15,9700	15,9700
					Total: 16,1700
					Total Simples: 27,89



OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019
FONTE: TABELA SEINFRA_CE_26.1_DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 27,89

3.1.1. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,2000	17,8500	3,5700
					Total: 3,5700
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1000	0,3300
					Total: 0,3300
					Total Simples: 3,90
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 3,90


Juarez Frutuoso da Silva
Engenheiro Civil
CREA 3291-D





OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019

Composição do BDI nos termos do Acórdão N° 2622/2013 - TCU

1 COMPOSIÇÃO SINTÉTICA DO BDI

1.1	Garantia (G)	0,80%
1.2	Risco (R.)	0,97%
1.3	Despesas financeiras (DF)	0,59%
1.4	Administração Central (AC)	3,00%
1.5	Lucro (L)	6,16%
1.6	Tributos (ISS, PIS COFINS) (T)	10,15%
taxa de BDI (%)		24,57%
taxa de BDI (%) adotada		24,57%

$$= \frac{(1+AC) \times (1+DF) \times (1+(G+R)) \times (1+L)}{1-T}$$

2. Tributos (ISS, PIS COFINS) (T)

2.1	COFINS	3,00%
2.2.	IMPOSTO SOBRE SERVIÇO (ISS)	2,00%
2.3.	PIS	0,65%
2.4.	CPRB	4,50%
Total Parcial		10,15%

Edificações

Intervalos admissíveis sem justificativa

Composição do BDI sugerida	1° Quartil	Médio	3° Quartil
Garantia / Seguro (G / S)	0,80%	0,80%	1,00%
Risco (R.)	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (T)	CONFORME LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA		

Juarez Frutuoso da Silva
Juarez Frutuoso da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 3291-D



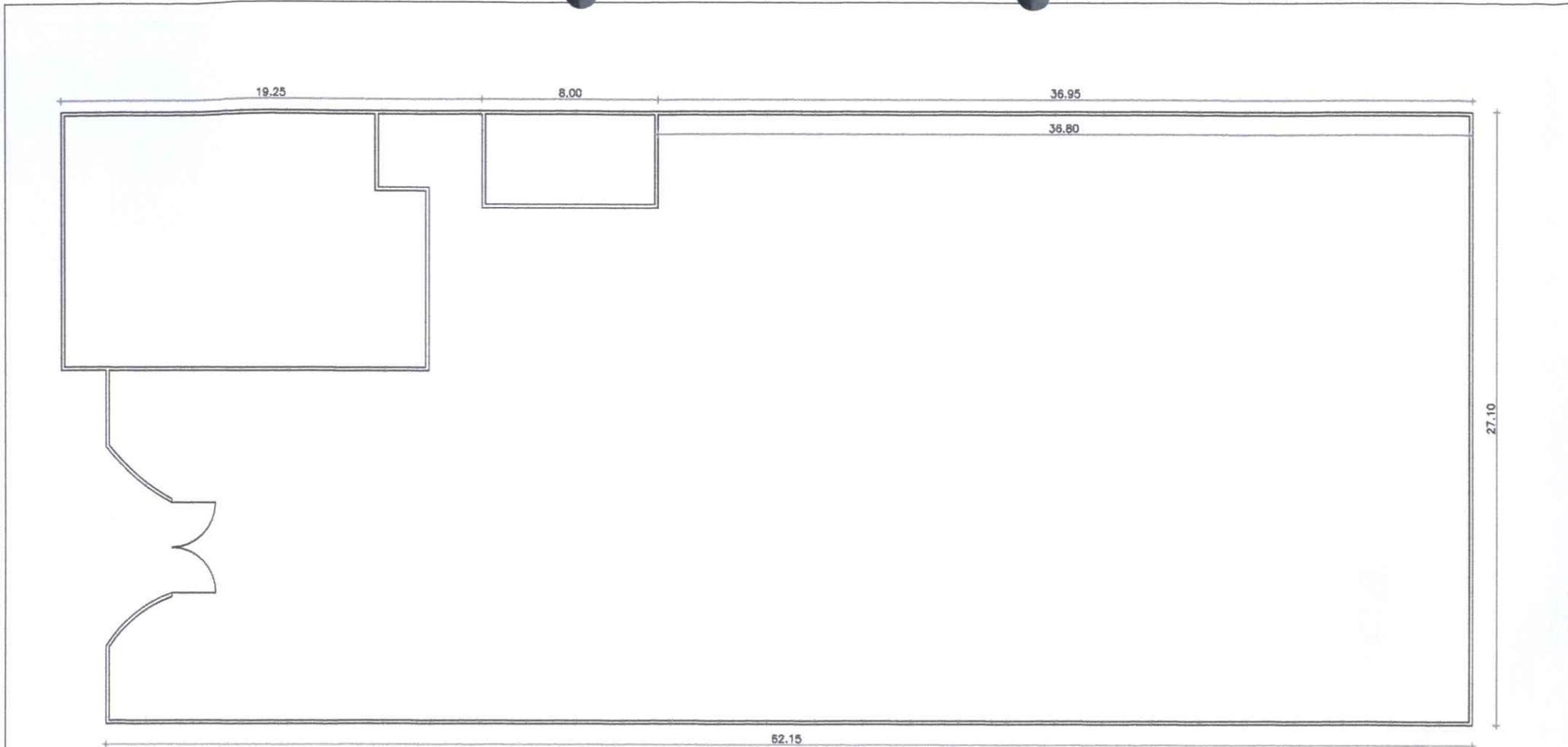
OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE
DATA: SETEMBRO/2019

ENCARGOS SOCIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1 COM DESONERAÇÃO
1.	GRUPO - 01	%
1.1	INSS - Previdência Social	0,00%
1.2	SESI / SENAI	1,50%
1.3	SENA / SENAC	1,00%
1.4	INCRA	0,20%
1.5	SEBRAE	0,60%
1.6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
1.7	SEGURO DE ACIDENTE NO TRABALHO / SAT	3,00%
1.8	FGTS	8,00%
1.9	SECONCI	0,00%
Total Parcial - GRUPO - 01		16,80%
2.	GRUPO - 02	%
2.1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%
2.2	Férias	3,71%
2.3	Auxilio - Emfermidade	0,92%
2.4	13° Salario	10,83%
2.5	Licença Paternidade	0,07%
2.6	Faltas Justificadas	0,72%
2.7	Dias de Chuvas	1,55%
2.8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11%
2.9	Férias Gozadas	9,18%
2.10	Salário Maternidade	0,03%
Total Parcial - GRUPO - 02		44,97%
3.	GRUPO - 03	%
3.1	Aviso Previo Indenizado	5,60%
3.2	Aviso Previo Trabalhado	0,13%
3.3	Férias Indenizado	4,40%
3.4	Depósito Rescisorio sem Justa Causa	4,81%
3.5	Indenizado Adicional	0,47%
Total Parcial - GRUPO - 03		15,41%
4.	GRUPO - 04	%
4.1	Reincidente de Grupo 1 Sobre Grupo 2	7,55%
4.2	Reincidente de Grupo 1 Sobre Aviso Prévio Trabalhaddo e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%
Total Parcial - GRUPO - 04		8,02%
VALOR MÁXIMO ADMITIDO DOS ENCARGOS SOCIAIS (1+2+3+4)		85,20%


Juarez Frutuoso da Silva
Engenheiro Civil
CREA 3291-D



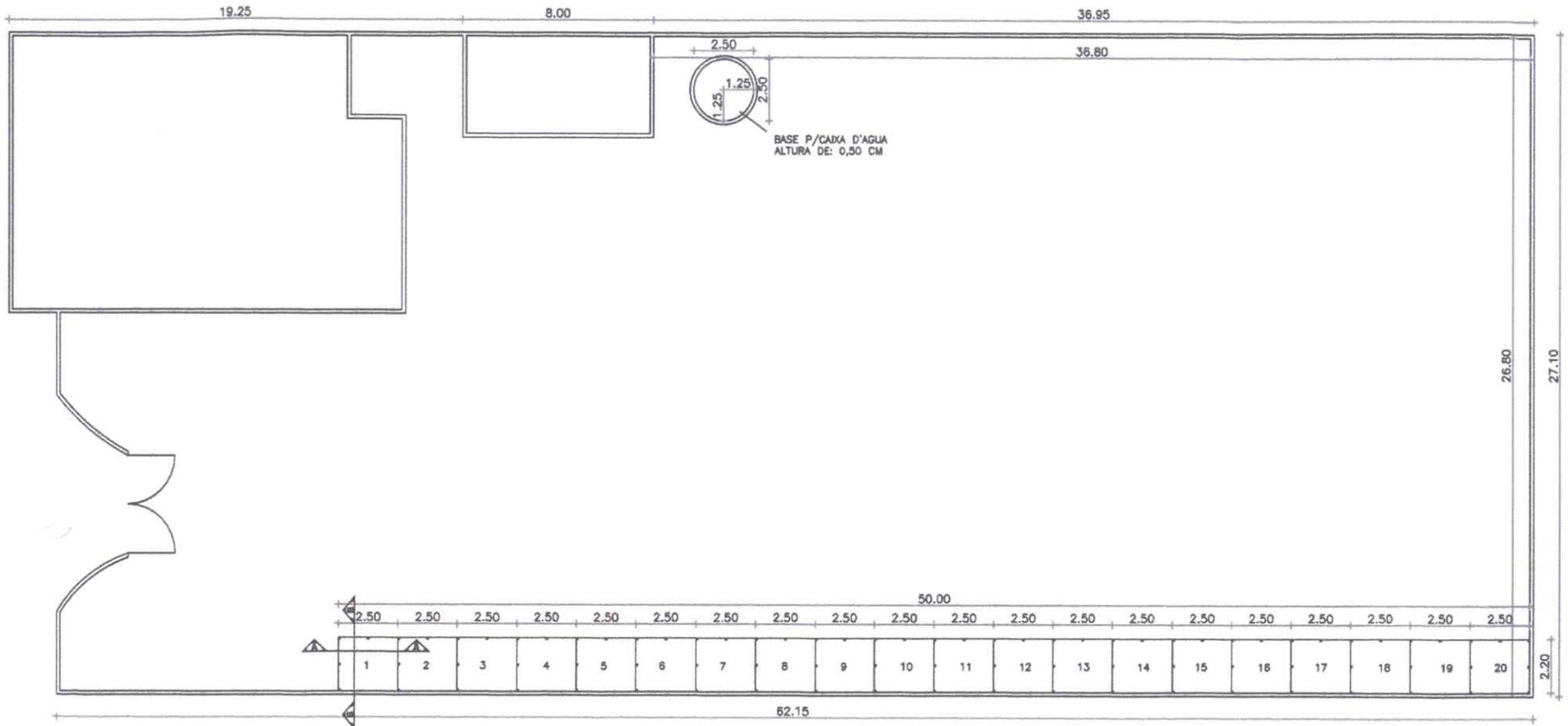


01 PLANTA BAIXA EXISTENTE
 ESCALA = 1:250



Juarez Frutuoso da Silva
 Juarez Frutuoso da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 3291-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE			
OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS			
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA EXISTENTE		DATA: SETEMBRO/2019	
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA (INDEPENDÊNCIA - CE)		ESCALA: INDICADA	
		ÁREA BAIAS: 110,00 M²	
ENGº JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA - CREA 3291-D		DESENHO: Williams Gabriel	PRANCHA: 01/03



BASE P/CAIXA D'AGUA
ALTURA DE: 0,50 CM

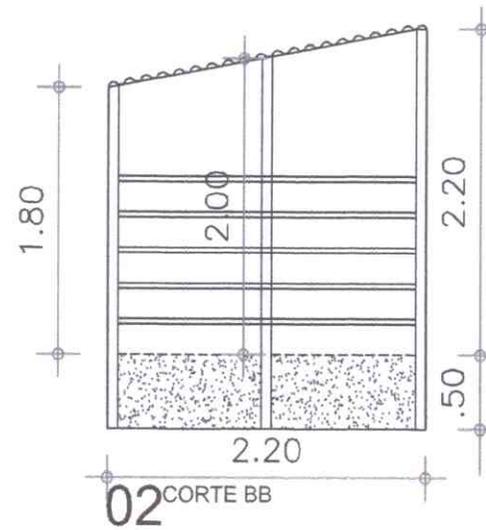
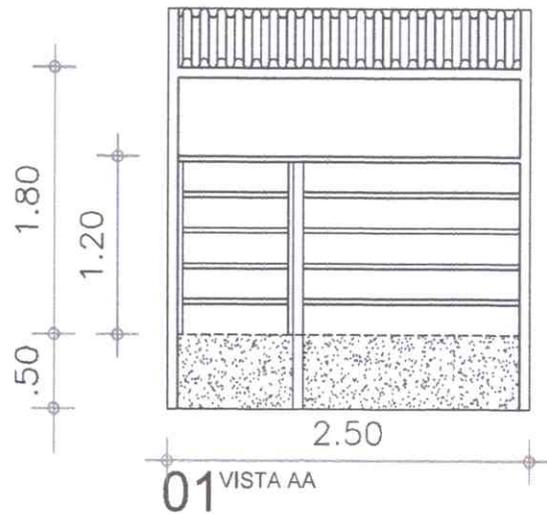
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS	
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA PROPOSTA	DATA: SETEMBRO/2019
LOCAL: SECRETARIA DE AGRICULTURA (INDEPENDÊNCIA - CE)	ESCALA: INDICADA
DESENHO: Williams Gabriel	PRÂNCIA: 02/03
ÁREA BAIAS: 110,00 M²	
ENGº JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA - CREA 3291-D	



Juarez Frutuoso da Silva
Engenheiro Civil
CREA 3291-D

02 PLANTA BAIXA PROPOSTA
ESCALA = 1:250



PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

OBJETO:

EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS

CONTEÚDO:

VISTA E CORTE

LOCAL:

SECRETARIA DE AGRICULTURA (INDEPENDÊNCIA - CE)

ENGº JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA - CREA 3291-D

DATA:

SETEMBRO/2019

ESCALA:

INDICADA

ÁREA BAIAS:

110,00 M²

DESENHO:

Williams Gabriel

PRANCHA:

03/03

Juarez Frutuoso da Silva
Engenheiro Civil
CREA 3291-D



03 PLANTA BAIXA / DETALHES
ESCALA = 1:50



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBJETO: EXECUÇÃO DE BAIAS PARA FEIRA DE ANIMAIS

LOCAL:

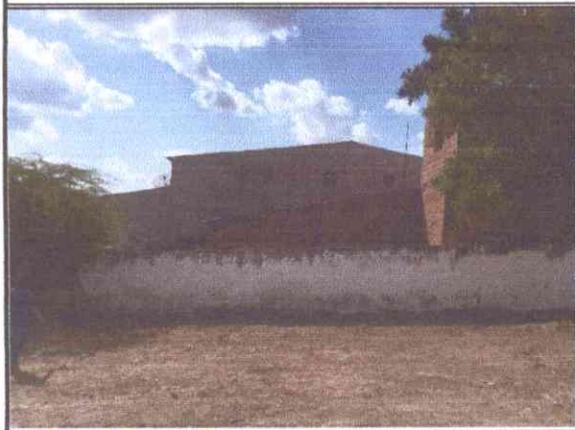
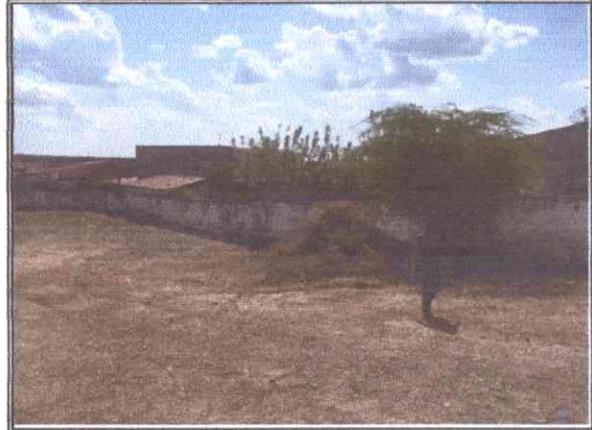
SECRETARIA DE AGRICULTURA

MUNICÍPIO

Independência-Ce

DATA:

Setembro/2019




Juarez Frutuoso da Silva
Engenheiro Civil
CREA 3291-D