



**PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA**  
AVENIDA SANTA LUZIA - S N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ 07.000.268/0001-72  
SITE: [www.acailandia.ma.gov.br](http://www.acailandia.ma.gov.br)

Folha ° 03.....  
Proc ° 3819.....  
Rubrica.....

**Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICIPIO**

**Local/implantação = BR – 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)**

**Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA -SEAGRI**



## JUSTIFICATIVA

OBJETO: OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO


LOCAL: AÇAILÂNDIA - MA

O Matadouro Público Municipal é o estabelecimento destinado para dotar de instalações completas e equipamento adequado para o abate, manipulação, elaboração, preparo e conservação das espécies de animais sob variadas formas, com aproveitamento completo, racional e perfeito de subprodutos não comestíveis, devendo possuir instalações de frio industrial, e tem por objetivo atender à demanda de abates do município e região.

Visto isso, em busca de oferecer para a população açailandense um Matadouro Público completo e em funcionamento, contando com uma estrutura física e funcional de ponta, fortalecendo o compromisso com os direitos do cidadão, e suprimindo a demanda da região de Açailândia – MA. O Projeto de “Obras Civis Complementares no Matadouro Público do Município” tem como finalidade dotar a estrutura existente do Matadouro, com ambientes de anexos e instalações complementares necessárias para seu pleno funcionamento, seguindo criteriosamente as Normas do Regulamento Industrial e Sanitário de Inspeção de Produtos de Origem Animal – RIISPOA, aprovado pelo Decreto Federal nº 9.103, de 29 de março de 2017, bem como ao Parecer do Projeto de Construção nº 0020/2010, de 13/08/2010.

Dessa forma, satisfazendo os anseios da população, que veem nesta construção, uma fonte de renda para o Município, abertura de um novo mercado de trabalho, além de maior respeito e conservação do meio ambiente, evitando que matadouros clandestinos, sem qualquer preocupação com o despejo irregular dos dejetos nos rios, além da questão sanitária e qualidade do serviço prestado.

Açailândia (MA), 10 de março de 2020.

  
**Cristiano Neto Soares da Silva**  
Secretário Municipal de Agricultura e Pesca  
Portaria nº 05/2020 - GAB



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: [www.acailandia.ma.gov.br](http://www.acailandia.ma.gov.br)

Folha 05  
Proc 3849...  
Rubrica... [assinatura]

**PROJETO DE OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO  
PÚBLICO DO MUNICÍPIO – LOTE 01**

**Local/implantação:**

**BR 010 – KM 1.416 – AÇAILÂNDIA (MA)**

**Proponente/proprietário:**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA - SEAGRI**

**Especificação Técnica**

**Normas de Execução**

*Mirthes C. Araújo*  
Mirthes Campos Araujo  
Engenheira Civil  
CREA - RN 111747590-5



## SUMÁRIO

I – OBJETIVO .....	1
II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONSTRUTIVAS: .....	2
1 SERVIÇOS PRELIMINARES .....	2
2 LOCAÇÃO DE OBRA .....	2
3 SERVIÇO EM TERRA .....	2
4 INFRAESTRUTURA .....	3
5 SUPERESTRUTURA .....	4
6 PAREDES E PAINÉIS .....	4
7 COBERTURA E FORRO .....	5
8 ESQUADRIAS .....	6
9 REVESTIMENTO .....	7
10 PISO .....	8
11 LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS .....	9
12 INSTALAÇÕES .....	10
13 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA .....	11
14 INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) .....	11
15 COMBATE INCÊNDIO .....	11
16 DIVERSOS .....	11
17 PINTURA .....	13
18 LIMPEZA FINAL DA OBRA .....	14
III - NORMAS GERAIS .....	15





## I – OBJETIVO

O presente Caderno de Especificações tem por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas para os “Serviços Complementares no Matadouro Público do Município – Lote 01”.

Todos os serviços, materiais e suas aplicações devem obedecer rigorosamente às boas técnicas usualmente adotadas no campo da engenharia, em estrita consonância com as normas técnicas em vigor. A execução dos serviços obedecerá rigorosamente ao projeto em sua forma, dimensões e concepção arquitetônica e memorial descritivo, e ficará a critério da FISCALIZAÇÃO impugnar, mandar demolir e refazer qualquer serviço que não obedeça às condições do projeto e normas (ABNT). Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a instalação e manutenção da integridade da placa da obra com os dizeres fornecidos pela CONTRATANTE – até a entrega definitiva do empreendimento. O empreiteiro deverá estar aparelhado com máquinas e ferramentas necessárias para execução da obra, bem como manterá pessoal habilitado em número suficiente à perfeita execução dos serviços nos prazos previstos.

No prazo de 48 horas, o empreiteiro obriga-se a retirar do canteiro de serviços os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, bem como iniciar qualquer demolição exigida, correndo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes das referidas demolições e resserviços.

Não será tolerado manter no canteiro de serviço qualquer material estranho às obras. O empreiteiro deverá proceder periodicamente à limpeza da obra removendo o entulho resultante, tanto no interior da mesma como no canteiro de serviço. Deverão ser empregados na obra, materiais de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser competente e capaz de proporcionar serviços de boa técnica bem feitos e de acabamento esmerado.

O controle de qualidade e outros exigidos pela FISCALIZAÇÃO não exime o empreiteiro de sua inteira responsabilidade técnica e civil pelas obras e serviços por ele executados. Fica estipulado que a CONTRATADA terá que possuir um engenheiro residente, principalmente para entendimentos com a FISCALIZAÇÃO da obra diariamente.



## II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONSTRUTIVAS:

**Obra:** Obras civis complementares no Matadouro Público do Município – Lote 01

**Município:** AÇAILÂNDIA - Ma

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A placa da obra será em chapa de aço galvanizado, fixada no empreendimento em local de fácil visibilidade, e em estrutura que suporte cargas eventuais ao vento. As descrições e dizeres serão fornecidos pela CONTRATANTE e o fornecimento, serviços de instalação e manutenção durante a execução da obra serão atribuídos ao CONSTRUTOR.

### 2 LOCAÇÃO DE OBRA

A locação das obras será através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 1,50 metros, devidamente esquadrejado e nivelado. A locação dos eixos será executada através de topografia. A obra deverá ser locada seguindo a planta de locação do projeto, tanto em nível como em distâncias. Após proceder a locação das obras, estando marcados os diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverá ser feito a competente comunicação à fiscalização, as quais procederão as verificações e aferições que julgar oportunas.

### 3 SERVIÇO EM TERRA

#### 3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

As escavações com dimensões definidas em projeto, largura x profundidade, serão executadas manualmente com a utilização de ferramentas apropriadas, para possibilitar a execução do alicerce de sustentação da alvenaria.

#### 3.2 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL

O reaterro deverá ser executado com material de boa qualidade, executado em camadas sucessivas de 20 cm, abundantemente molhadas e apiloadas fortemente com maços de no mínimo 10 Kg. Deverá ser previamente retirado antes do carregamento e espalhamento do material de aterro, todo e qualquer detrito orgânico, tais como raízes, galhos, etc.



## 4 INFRAESTRUTURA

### 4.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Deverá ser executado lastro de concreto magro em toda a extensão do fundo da vala, com espessura de 6 cm a 10 cm, conforme definido em projeto e planilha.

### 4.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS 9X19X19CM

As espessuras indicadas no projeto arquitetônico referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se, no máximo, uma variação de 2cm em relação à espessura projetada. Haverá o cuidado de não deixar panos soltos de alvenaria por longos períodos e nem executá-los muito alto de uma só vez. Nesses serviços de impermeabilização serão tomados todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

### 4.3 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Será executada em concreto com fck 25 MPA, nas dimensões apresentadas em projeto estrutural, obrigatoriamente vibradas mecanicamente e impermeabilizadas.

Para as armaduras, serão empregadas barras de aço de seção circular, de diversas bitolas do tipo CA-50/CA-60 conforme indicação do projeto estrutural. Serão observados os números de camadas, diâmetros de dobramento, espaçamento e bitola dos diversos tipos de barras.

As formas serão de tábuas de primeira qualidade, devidamente travadas e alinhadas, as quais serão abundantemente molhadas antes do lançamento do concreto.

### 4.4 CONCRETO FCK=25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da CONTRATADA por sua resistência e estabilidade. A execução dos elementos estruturais de projeto adaptado será atribuição da CONTRATADA e não acarretará ônus para o CONTRATANTE. Haverá, obviamente, integral obediência à norma vigente NBR 6118/1980 "Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado".

**TRANSPORTE DO CONCRETO:** Transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação. Poderão ser utilizados, na obra, para transporte de concreto da betoneira ao ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, jericas, caçambas, pás mecânicas ou outros. O transporte do concreto não excederá ao tempo máximo permitido para seu lançamento, adiante especificado.

**INFORMAÇÕES SOBRE A CONCRETAGEM:** Competirá à CONTRATADA informar, com oportuna antecedência, à FISCALIZAÇÃO do dia e hora do início das operações de concretagem estrutural, do tempo previsto para sua execução e dos elementos a serem concretados.

**LANÇAMENTO DO CONCRETO:** Molhar as fôrmas antes da concretagem. Impedir que elas sofram qualquer tipo de contaminação durante a concretagem, eliminando os principais focos como, por exemplo, barro dos pés dos operários.







vitrificado; arestas vivas e bem definidas, com ranhuras nas faces, textura homogênea, sem defeitos sistemáticos (fendas, trincas ou falhas), conformados por extrusão e queimados. A alvenaria será utilizada na execução de paredes externas e internas sem função estrutural, obrigatoriamente revestidas em ambas as faces. Para a execução, os tijolos devem ser molhados previamente.

Deve ser prevista amarração na estrutura de concreto. Atendidas as condições de fornecimento e execução, as alvenarias deverão somente ser recebidas se os desvios de prumo e de locação forem inferiores a 10mm. Colocada a régua de 2m em qualquer direção sobre a superfície, não deverão haver afastamentos maiores que 10mm nos pontos intermediários da régua e 20mm nas extremidades. Deverá ser feita inspeção visual, consistindo na verificação de fissuras, trincas, deformações ou superfícies irregulares. Caso estas ocorrências atinjam mais de 15% das peças, todo o lote deverá ser rejeitado.

## 6.2 VERGA E CONTRAVERGA DE CONCRETO

Deverão ser executadas vergas e contravergas em todos os vãos de janelas, já onde houver portas, será executado verga. Para todos os vãos deverão transpor no mínimo 30cm para cada lado. As vergas e contravergas serão em concreto  $f_{ck}=25\text{MPa}$  e armado com 2 barras longitudinais de 10mm.

## 6.3 COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA).

Peças pré-fabricadas em concreto, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. Deverão ser colocados nas aberturas deixadas nas paredes ou nos fechamentos laterais de acordo com as dimensões e formas indicadas no projeto executivo. A ligação entre os elementos vazados e parede deverá ser feita com argamassa. Os elementos vazados deverão ser assentados de tal forma que os furos não permitam a entrada das águas da chuva para o interior do espaço construído. O serviço será iniciado preferencialmente pelos cantos ou extremidades, assentando o elemento vazado sobre uma camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Deverá ser utilizado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical.

## 7 COBERTURA E FORRO

### 7.1 ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA

A fabricação da estrutura abrangerá os serviços: Fabricação, pintura da estrutura metálica e a montagem da estrutura. Os serviços serão feitos de modo a apresentar um produto de primeira qualidade, devendo seguir a melhor, mais moderna e adequada técnica de fabricação. A Mão de obra deverá ser especializada, da melhor qualidade, empregada com o maior cuidado e precisão em todas as fases, de modo a assegurar uma perfeita montagem das estruturas no campo. Os cortes, furações e o dobramento deverão ser executados com precisão, não sendo toleradas rebarbas, trincas e outros defeitos. Quanto ao acabamento, todas as peças deverão ter um aspecto estético agradável, sem apresentar mordeduras de maçarico, rebarbas nos furos, etc. Não serão aceitas com defeitos ou empenamentos. A montagem deverá ser previamente planejada, em comum acordo com a Contratante, evitando-se, assim, eventuais paralisações dos serviços.



## 7.2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM

Fornecimento e instalação de telhas de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, com características físicas, integralmente de acordo com as determinações da ABNT. Deverão ser considerados todos os acessórios para a instalação do telhado, tais como: parafusos de fixação, pingadeiras com todas as peças de fixação, conjuntos de vedação, acabamentos e arremates, conforme catálogo técnico do fabricante, de modo a evitar possíveis infiltrações de águas pluviais, obedecendo integralmente às indicações do fabricante. Não será permitido o uso de telhas apresentem defeitos de fabricação, ou de manuseio inadequado, tais como: trincas, protuberâncias, depressões, remendos, etc.

## 7.3 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM

A cobertura será de telha ondulada de fibrocimento com espessura de 6mm. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT.

Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no manual do fabricante, nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento. Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

## 7.4 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.

O forro deverá ser uniforme, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca, de primeira qualidade. Fornecimento e instalação com estrutura de sustentação e roda-forro de PVC devidamente fixado após a instalação do forro.

## 8 ESQUADRIAS

### 8.1 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210 CM, ESPESSURA DE 3,5 CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverão ser fornecidas portas de madeira, nas dimensões 80 X 210 X 3,5CM e espessura de 3,5CM, inclusive dobradiça e instaladas em locais determinado em projeto executivo. Serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento e rachadura, lascas e outros defeitos.

### 8.2 TELA DE NYLON

As janelas determinadas em projeto, terão instaladas tela de nylon malha 5 mm, tipo mosqueteiro.

### 8.3 JANELA DE AÇO

Deverão ser fornecidas janela de aço de correr, 2 folhas, fixação com argamassa, com vidros e janela maxim ar, aço, batente/requadro de 6 a 14 cm, pintura anticorrosiva, com grade, e instaladas em locais e quantidades conforme indicação de projeto executivo. Não serão aceitos caixilhos empenados, desnivelados, fora de prumo ou de requadro, ou que apresentem quaisquer defeitos



decorrentes do manuseio e transporte. Durante a execução, deve ser verificada a limpeza da peça, não podem existir rebarbas ou desníveis entre o conjunto e os caixilhos adjacentes. O funcionamento do conjunto deve ser verificado.

#### 8.4 PORTA DE FERRO DE ABRIR

Será instalada porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnição completa, conforme discriminado no projeto.

### 9 REVESTIMENTO

#### 9.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3

O chapisco será realizado em todas as paredes da edificação, internamente e externamente, com argamassa de cimento e areia lavada (granulometria média ou grossa) no traço volumétrico 1:3. As superfícies a serem chapiscadas, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

#### 9.2 MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.

A massa única/reboco será executado em todas as superfícies que receberão acabamento de pintura ou de revestimento cerâmico. A superfície onde será aplicado deverá estar limpa, isenta de impurezas e umedecida. A argamassa deve ficar áspera e devidamente nivelada para recebimento de acabamentos. A espessura máxima do reboco será de 10 mm para paredes internas e 20 mm para paredes externa. Antes de iniciar os serviços, verificar se tubulações e caixas elétricas já foram colocadas e se os marcos e aduelas já foram nivelados e apurados.

#### 9.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM

Os ambientes que receberão revestimento cerâmico com absorção de água 5% estão identificados e localizados em planta no projeto arquitetônico. Os revestimentos cerâmicos deverão ser de 1ª qualidade, com colocação uniforme, arestas bem definidas, esmalte resistente a pontas de aço; não deverão apresentar deformações, empenamento, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lasca. As peças deverão ser classificadas por dimensões, aplicando num mesmo ambiente, peças de uma única classe.

As peças deverão ser assentadas com juntas de espessura constante, não superior a 1,00 cm considerando prumo para as juntas verticais e nível para as juntas horizontais. Na passagem de instalações os azulejos deverão ser recortados e nunca quebrados. As bordas de corte deverão ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Após cinco dias do assentamento os revestimentos cerâmicos deverão ser rejuntados com rejunte na cor a ser definida pela fiscalização, aplicada com espátula de borracha; o excesso deverá ser retirado com pano úmido e após a cura a superfície deverá ser limpa com pano seco ou esponja de aço macia.





## 10 PISO

### 10.1 LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3 CM, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

O lastro será lançado somente depois de perfeitamente nivelada e compactada a base e depois de colocadas as canalizações que passam sob o piso, quando aplicável. Na execução do lastro, o concreto poderá ser executado com betoneira convencional. O lançamento de concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de régua de madeira ou metálicas deslizando sobre "mestras" niveladoras, previamente executadas em concreto com traço semelhante àquele a ser utilizado no lastro. O lastro de concreto deverá ser executado em toda a área interna da edificação.

### 10.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)

Com a base regularizada de forma a evitar qualquer possibilidade de recalque, na parte superior será distribuída uma camada de 3 cm de lastro de concreto magro, sobre a qual será executado o contrapiso, o acabamento final deverá ser perfeitamente em nível e reguado de forma a dar condições de ser executado o piso no nível final de acabamento proposto em projeto. Atendidas as condições de fornecimento e execução, a FISCALIZAÇÃO poderá rejeitar o serviço se ocorrerem desnivelamentos maiores que 5mm (somente em pontos localizados).

### 10.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO

Nas áreas determinadas no projeto que receberão cerâmica, será aplicado piso em cerâmica de boa qualidade, com índice de resistência a abrasão PEI 5, conforme especificado no projeto. Todas as peças de cerâmicas serão assentadas com argamassa de boa qualidade. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados; Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem; Limpar a área com pano umedecido.

Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação das peças, percutindo-as e fazendo a substituição das peças que denotarem pouca aderência.

### 10.4 PISO DE CONCRETO PARA ÁREAS EXTERNAS E DE PASSEIO (CALÇADA)

Será executado piso de concreto com concreto moldado in loco, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado em áreas externas e de circulação, obedecendo rigorosamente a localização, dimensões e as indicações do projeto executivo.

### 10.5 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

Será executado piso de concreto com concreto moldado in loco, acabamento convencional, espessura 20 cm, FCK 30 MPA em área da casa de máquinas, onde será instalado os equipamentos necessários, obedecendo rigorosamente a localização, dimensões e as indicações do projeto



executivo. Acompanhado de instalação de grelha de ferro fundido para canaleta larg = 15cm, fornecimento e assentamento.

## 11 LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

### 11.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Deverá ser fornecido e instalado vaso sanitário com caixa de descarga acoplada - VDR (6 litros), auto-aspirante, de cerâmica esmaltada, na cor branca, em conformidade com as normas da ABNT e atendendo as seguintes características:

- ausência de defeitos visíveis como: gretamento (NBR 9059), empenamento da superfície de fixação e do plano de transbordamento, trinca, rachadura, ondulação, bolhas, acabamento opaco (esmaltado mal acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada), em todas as partes da peça (NBR 6452);
- dimensões (NBR 6498);
- verificação do funcionamento (NBR 9060): a) remoção de sólidos; b) lavagem de parede c) troca de água; d) reposição do fecho hídrico; e) transporte de sólidos; f) resistência do fecho hídrico à retropressão.

Locar a peça de acordo com os projetos executivos de arquitetura e hidráulica.

### 11.2 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA

Deverá ser fornecido e instalado lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado, com torneira cromada de mesa, na cor branca, em conformidade com as normas da abnt e atendendo as seguintes características:

- ausência de defeitos visíveis
- verificação do funcionamento (NBR 9060): a) remoção de sólidos; b) lavagem de parede c) troca de água; d) reposição do fecho hídrico; e) transporte de sólidos; f) resistência do fecho hídrico à retropressão.

Locar a peça de acordo com os projetos executivos de arquitetura e hidráulica.

### 11.3 CHUVEIRO ELÉTRICO

Deverá ser fornecido e instalado chuveiro elétrico comum corpo plástico tipo ducha. Locar a peça de acordo com os projetos executivos de arquitetura e hidráulica.

### 11.4 BANCADA DE GRANITO

Deverá ser fornecido e instalado bancada de granito, polido com espessura de 2,5 cm, incluso frontão de 15 cm e saia de 7 cm. Locar a peça de acordo com os projetos executivos de arquitetura e hidráulica.



#### 11.5 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE MESA

Torneira para pia de cozinha com acabamento CROMADO, funcional e prática. Para instalação em mesa, deverá atender as indicações do fabricante.

#### 11.6 PIA DE AÇO INOX

Deverá ser fornecido e instalado, conforme indicado em projeto, cuba de embutir de aço inoxidável, incluso válvula, sifão e demais acessórios.

#### 11.7 BARRA DE APOIO

Deverá ser fornecido e instalado, conforme indicado em projeto, barra de apoio reta em alumínio comprimento 80 cm, diâmetro mínimo 3 cm e barra de apoio para lavatório de canto três lado em aço inox.

#### 11.8 PAPELEIRA E SABONETEIRA DE PAREDE

Deverá ser fornecido e instalado, papelreira de parede em metal e saboneteira de parede em metal, conforme quantidades indicada em planilha e em projeto.

### 12 INSTALAÇÕES

#### 12.1 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Todas as tubulações, caixas de passagem e quadros, serão embutidos, e a distribuição da mesma será através de eletrodutos em PVC. Toda a fiação será em condutores com isolamento para 750 V, podendo ser do tipo flexível, de acordo com indicação em projeto. Os circuitos da iluminação devem ser totalmente distintos dos circuitos das tomadas desde a fonte de entrada de forma a se evitar interferências eletromagnéticas nos equipamentos. As luminárias serão do tipo fluorescente, e seu fornecimento e instalação deverá ser completa. O Quadro de Distribuição de luz embutir, com número de circuitos compatível com o projeto. Interruptores e tomadas serão afixados de acordo com o projeto e deverão ser de primeira qualidade.

#### 12.2 INSTALAÇÃO SANITÁRIA

A execução dos serviços de instalação de esgoto deverá atender às prescrições contidas nas normas da ABNT, as especificações e ao projeto específico, além das recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais. Na execução dos serviços as instalações de esgoto serão utilizados materiais que ofereçam garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada. As instalações de esgoto deverão obedecer ainda as seguintes prescrições:

- a) Facilidade de inspeção;
- b) Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- c) As ligações entre segmentos de tubulação deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais;

As tubulações e conexões serão em PVC para esgoto, das marcas Tigre ou similares, obedecendo aos diâmetros especificados em projeto. Terá caixa de gordura e caixa de inspeção construídas em alvenaria com tampa de concreto removível.



## 13 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

### 13.1 ÁGUA FRIA

A execução dos serviços de instalações de água fria deverá atender às prescrições contidas nas normas da ABNT, as especificações e projeto específico, além das recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais. Na execução dos serviços instalações de água fria serão utilizados materiais que ofereçam garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada. Os tubos e conexões serão em PVC soldável linha predial de fabricação Tigre ou produto com similaridade considerando a boa qualidade.

### 13.2 ÁGUA QUENTE

O projeto das instalações de água quente foi elaborado de modo a garantir o fornecimento de água suficiente, sem ruído, com temperatura adequada e sob pressão necessária ao perfeito funcionamento das peças de utilização. Será utilizado tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada com diâmetros especificados em projeto executivo, e as conexões com materiais da mesma classe.

## 14 INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

Conjunto de materiais elétricos destinado a proteger a edificação contra descargas elétricas atmosféricas. A localização do sistema de proteção contra descargas atmosféricas deve obedecer ao projeto executivo de elétrica.

## 15 COMBATE INCÊNDIO

Para a indústria, haverá sistema de hidrante interno instalado a 1,50m do piso acabado, com manobra e registro de 2.1/2" de diâmetro, dotado de visor de vidro, identificado com o dístico "INCÊNDIO" para instalação das mangueiras e demais acessórios hidráulicos. A tubulação deverá ser de ferro galvanizado, onde os trechos aparentes de rede de hidrantes serão identificados com a cor vermelha, objetivando facilitar a identificação da mesma, diante de situações de emergência. Será instalado também extintores de Pó químico seco (PQS – 6 kg) – para incêndios de classes "A", "B" e "C". A localização dos extintores e os detalhes de sua instalação está disposta nos projetos de prevenção e combate a incêndio.

## 16 DIVERSOS

### 16.1 FORNO CREMATÓRIO

Deverá ser construída em alvenaria de tijolo comum maciço aparente, portas de ferro e com dutos e chaminés em chapa de aço galvanizado, sendo fornecimento e confecção completo. Deverá obedecer rigorosamente a locação e dimensões apresentadas em projeto.





#### 16.2 SALA DE BANHO DO GADO

Será realizado instalação hidráulica no corredor entre os currais e a sala de matança, que disporá de um sistema tubular de chuveiros dispostos na direção transversal, longitudinal e lateral, a fim de orientar os jatos de água para o centro do banho. A água deverá ter uma pressão mínima de 3 atm, de modo a garantir jatos em forma de ducha.

#### 16.3 COBERTURA E PASSARELA METÁLICA DO CURRAL

Fornecimento e execução de cobertura metálica, com telhamento em telha ondulada de fibrocimento, com espessura de 6cm, realizadas em dimensões e localizações conforme definidas em projeto arquitetônico.

A estrutura da passarela será composta por estruturas em perfis duplo U dobrado de chapa UDC simples, encontrados nas tabelas dos principais fabricantes nacionais. O tabuleiro da passarela será realizado em chapa de aço xadrez 1/8" e a escada será tipo marinheiro em ferro. Para as montagens e instalações, deverão ser seguidas todas as instruções técnicas contidas no manual do fabricantes.

#### 16.4 ISOLAMENTO TERMICO TUBULAÇÃO

Toda a tubulação definida em projeto, bem como as válvulas e demais acessórios, deverão receber isolamento térmico com manta de lã de vidro, espessura 2,5cm. O isolamento deverá ser protegido externamente quando exposto ao sol com fita PVC, Alumínio ou pintura especial resistente à radiação ultravioleta e a tensão mecânica. Em todas as emendas deverão ser aplicadas cinta de acabamento autoadesiva isolada, de forma a não deixar os pontos de união dos trechos de tubo isolante livres, que possam com o tempo permitir a infiltração de umidade. Para garantir a perfeita união das emendas, recomenda-se uso de cinta de acabamento. Uma vez colado o isolamento, a instalação não deverá ser utilizada pelo período de 36h. Recomenda-se o uso da cola indicada pelo fabricante exemplo Os trechos do isolamento expostos ao sol ou que possam esforços mecânicos deverão possuir acabamento externo de proteção: Entre o tubo e a camada de isolamento deverá existir uma camada de tinta asfáltica, e entre o alumínio e o isolamento deverá existir uma camada de véu de vidro e uma camada de tinta asfáltica. Os trechos finais do isolante deverão ter acabamento que impeça a entrada de ar entre o tubo de cobre e tubo isolante

#### 16.5 RESERVATÓRIO METÁLICO

Fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos especializados e necessários para fabricação de Reservatório Metálico com escada tipo marinheiro e guarda-corpo de proteção, destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede. Deverá ser executado a fundação e base para recebimento da estrutura que deverá ter sua montagem realizada "in-loco", obedecendo a todas as normas de segurança do trabalho. Com coluna metálica, em perfis udc150x50x4,75, diagonais duplas e escada tipo marinheiro em aço ca-50 9,52mm de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural, conforme certificado da usina a ser fornecido juntamente com o produto. Com acabamento de aplicação de 01 demão a base de primer epóxi, conforme ABNT NORMA: NBR 7831. (Sistema de revestimentos protetores com finalidade anti-corrosiva). Aplicação de 02 demãos em média 60 a 80 micrômetros cada, a base de epóxi poliamida de alta espessura totalizando em média 240 a 280 micrômetros de espessura seca,



conforme ABNT-NORMA: NBR 7831 (Sistema de revestimentos protetores com finalidade anti-corrosiva).

## 17 PINTURA

### 17.1 PINTURA LATEX ACRILICA, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, DUAS DEMÃOS

Deverá ser executada a pintura em locais conforme indicação no projeto. Após receber uma demão primária de fundo de acordo com o material a ser pintado, as partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e/ou escovadas.

A tinta deve ser diluída de acordo com recomendações do fabricante. Após secagem do fundo, aplicar 2 demãos com intervalo mínimo de 4 horas. Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que podem transportar para a pintura poeira ou partículas suspensas no ar. A aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revólver (verificar instruções do fabricante).

### 17.2 PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS

Nas esquadrias e similares em madeira deve-se proceder da seguinte forma: As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Pintar com umidade relativa do ar inferior à 85%, temperatura superior a 10°C e inferior à 40°C. Mexer bem a tinta de acabamento antes e durante a aplicação, com uma ripa ou espátula limpa. Nas pinturas internas manter o ambiente ventilado, a fim de facilitar a secagem. Proceder a limpeza, conforme recomendações do fabricante e outras pertinentes, lixar para retirada do brilho e proceder à pintura em duas ou mais demãos até atingir cobertura e acabamento perfeitos.

### 17.3 PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA

Serão aplicados duas demãos de tinta esmalte, conforme os procedimentos abaixo:

- Lixamento e limpeza da superfície com remoção de poeira, manchas, gordura, serragem ou mofo;
- Aplicação da tinta esmalte com pincel, em intervalos de 18 a 24 horas entre demãos;
- Utilizar para diluição aguarrás mineral, na proporção indicada pelo fabricante;
- Proteção com Zarcão uma demão, em ferro.

OBSERVAÇÃO: Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tintas nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos e outros). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos imediatamente, enquanto a tinta estiver fresca, com removedor adequado.



## 18 LIMPEZA FINAL DA OBRA

### 18.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os excessos.
- Todas as alvenarias, pavimentações, revestimentos, cimentados, cerâmicas, vidros, aparelhos sanitários etc. serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.
- Limpeza e remoção de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das alvenarias e revestimentos cerâmicos.
- Remoção de todas as manchas e salpicos de tinta, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.
- As ferragens e metais serão lavados com água e sabão; os metais serão limpos com removedor adequado.
- Os aparelhos sanitários serão lavados com água e sabão neutro, não sendo permitido o uso de soluções acida.

Serão procedidos os trabalhos de demolição do barracão de obras e etc., assim como serão desfeitas as ligações provisórias após a efetivação das ligações definitivas.





### III - NORMAS GERAIS

Todos os elementos não constantes deste documento, que dependam de especificações de terceiros, serão apresentados pela CONTRATADA juntamente com desenhos detalhados (quando necessário) à CONTRATANTE, para aprovação prévia. Os serviços contratados serão rigorosamente executados de acordo com os projetos apresentados e normas da ABNT, com preferência destas últimas. Todos os materiais a serem utilizados na construção serão inteiramente fornecidos pela CONTRATADA. Toda mão-de-obra a empregar será fornecida pela CONTRATADA, especializada sempre que necessário, sempre de primeira qualidade, objetivando acabamento esmerado dos serviços.

Proteção da obra: A CONTRATADA tomará as precauções necessárias para a segurança do pessoal da obra, observando as recomendações de segurança do trabalho aplicável por Leis Federal, Estadual e Municipal e códigos sobre construções, com finalidade de evitar acidentes dentro do recinto da obra ou nas áreas adjacentes em que executar serviços relacionados com a obra.

A CONTRATADA é a única responsável pelos serviços e obras a serem executados, ficando a proprietária CONTRATANTE isenta de qualquer responsabilidade civil em virtude de danos corporais e materiais causados a terceiros decorrentes da execução das obras e serviços aqui discriminados e contratados. A CONTRATADA obriga-se a satisfazer as obrigações trabalhistas, de Previdência Social e Seguro de Acidentes de Trabalho de acordo com a legislação em vigor. Eventuais modificações nos projetos e especificações somente serão admitidas quando aprovadas pela CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA informar as eventuais mudanças do orçamento ou prazo de execução decorrentes dessas modificações.

Para a perfeita higiene e segurança do trabalho a obra deverá dispor de água potável para fornecimento aos empregados e possuir instalações sanitárias adequadas. Caberá ao empregador fornecer os seguintes elementos de proteção individual de uso obrigatório pelos empregados.

Teste de funcionamento: Serão procedidos testes para verificação de todos os aparelhos e equipamentos do prédio, das diversas instalações.

Qualidade: Todos os materiais deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO quanto à qualidade.

Entrega da obra: Concluídos os serviços contratados, a FISCALIZAÇÃO solicitará da CONTRATADA o encaminhamento de correspondência ao Departamento de Obras, comunicando



o término dos serviços e solicitando o recebimento da obra. Após o recebimento do comunicado do término dos serviços a CONTRATANTE, através do Departamento competente e juntamente com a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA, farão visita e vistoria da obra. Da vistoria será lavrado o “Termo de Vistoria” contendo todas as observações feitas e eventuais correções a serem realizadas com prazo para sua execução. Cumpridas as exigências, ou nada havendo a corrigir, a proprietária através do departamento competente lavrará o “Termo de Recebimento”, provisório, e 90 dias após o provisório é que se dará o definitivo, conforme estipulado em contrato pelos membros da CONTRATADA e proprietária CONTRATANTE.

AÇAILÂNDIA/MA, 10 DE MARÇO DE 2020

  
**Mirthes Campos Araújo**  
Engenheira Civil  
CREA - RN 111747590-5

---

Responsável Técnico



**PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA**  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ 07.000.268/0001-72  
SITE: [www.acailandia.ma.gov.br](http://www.acailandia.ma.gov.br)

Folha nº 23  
Procº 3394  
Rubrica

**Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01**  
**Local/implantação = BR – 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)**  
**Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)**  
**Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.**

**PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS:**  
ORÇAMENTO ANALÍTICO  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
MEMORIA DE CÁLCULO  
CURVA ABC  
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)  
ENCARGOS SOCIAIS  
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO  
ART

*Mirthes C. Araújo*  
**Mirthes Campos Araújo**  
Engenheira Civil  
CREA - RN 111747590-5

# Planilha Orçamentária





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇO PRELIMINARES</b>				<b>15.268,47</b>	<b>7,62%</b>
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	298,09	894,27	0,45%
1.2	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	MESES	3,00	4791,40	14.374,20	7,18%
<b>2.0</b>		<b>SALA DE NECROPSIA</b>				<b>52.487,33</b>	<b>26,21%</b>
<b>2.1</b>		<b>GABARITO</b>					
2.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	64,29	5,28	339,42	0,17%
<b>2.2</b>		<b>SERVIÇOS EM TERRA</b>					
2.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SAPATAS E VALAS DE VIGA BALDRAME	M3	7,72	45,17	348,53	0,17%
2.2.2	96995	REATERRO MANUAL DE VALAS APILOADO COM SOQUETE	M3	16,90	27,39	462,89	0,23%
<b>2.3</b>		<b>FUNDAÇÃO / INFRA-ESTRUTURA</b>					
2.3.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. ESPESSURA 6CM(SAPATAS E VB)	M3	0,90	336,90	304,42	0,15%
2.3.2	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(SAPATAS E VB)	KG	45,66	5,68	259,36	0,13%
2.3.3	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(PILARES)	KG	89,84	4,73	424,92	0,21%
2.3.4	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES (PILARS E VIGA BALDRAME)	KG	40,99	5,61	229,93	0,11%
2.3.5	92430	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	23,99	32,46	778,78	0,39%
2.3.6	023521	PAREDE EM TIJOLO 9x19x19-20CM-CIMENTO/CAL/AREIA 1:4:4	M2	18,36	69,51	1.276,20	0,64%
2.3.7	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. (sapata. Vb e pilar	M3	3,45	286,86	990,47	0,49%
2.3.8	74157/004	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3	3,45	77,11	266,25	0,13%
2.3.9	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	57,46	25,68	1.475,57	0,74%
2.3.10	74106/001	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	57,46	7,77	446,46	0,22%
<b>2.4</b>		<b>SUPER-ESTRUTURA</b>					
2.4.1	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	81,79	5,61	458,82	0,23%
2.4.2	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	72,52	5,68	411,92	0,21%
2.4.3	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	100,69	4,73	476,28	0,24%
2.4.4	92430	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	24,48	32,46	794,62	0,40%





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
2.4.5	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	27,54	41,71	1.148,69	0,57%
2.4.6	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	2,85	472,03	1.343,30	0,67%
2.5		<b>PARÉDES E PAINEIS</b>					
2.5.1	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 09x19x19cm (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	62,72	48,99	3.072,65	1,53%
2.5.2	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	5,40	40,96	221,18	0,11%
2.5.3	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M	9,80	45,64	447,27	0,22%
2.5.4	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	M	9,80	42,21	413,66	0,21%
2.6		<b>COBERTURA E FORRO</b>					
2.6.1	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	74,06	28,90	2.140,36	1,07%
2.6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M2	74,06	43,57	3.226,83	1,61%
2.7		<b>ESQUADRIAS</b>					
2.7.1	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	670,91	670,91	0,33%
2.7.2	102180	TELA DE NYLON MALHA 5MM TIPO MOSQUITEIRO	M2	6,60	2,00	13,20	0,01%
2.8		<b>REVESTIMENTO</b>					
2.8.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNO E EXTERNO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M2	125,44	2,53	317,36	0,16%
2.8.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA E REVESTIMENTO CERÂMICO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	125,44	13,51	1.694,69	0,85%
2.8.3	89170	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2	59,78	48,65	2.908,30	1,45%
2.9		<b>PISO</b>					
2.9.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA 3CM	M3	1,88	336,90	632,14	0,32%



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
2.9.2	94992	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. (PISO RÚSTICO PARA ÁREA DO FORNO CREMATÓRIO)	M2	39,35	50,08	1.970,40	0,98%
2.9.3	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	M2	23,20	27,92	647,74	0,32%
2.9.4	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	M2	23,20	39,45	915,24	0,46%
2.9.5	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	M2	32,07	50,08	1.606,07	0,80%
2.10		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					
2.10.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 mm2, ANTI-CHAMA 450/750 v, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - fornecimento e instalação.	M	69,67	1,60	111,47	0,06%
2.10.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 mm2, ANTI-CHAMA 450/750 v, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - fornecimento e instalação.	M	77,91	2,31	179,97	0,09%
2.10.3	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	11,93	23,86	0,01%
2.10.4	00039455	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	135,45	135,45	0,07%
2.10.5	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	60,00	4,69	281,40	0,14%
2.10.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	6,00	8,23	49,38	0,02%
2.10.7	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	17,20	34,40	0,02%
2.10.8	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00	20,21	80,84	0,04%
2.10.9	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	1,00	62,71	62,71	0,03%
2.10.10	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	3,00	91,21	273,63	0,14%
2.10.11	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	2,00	130,48	260,96	0,13%
2.11		<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>					
2.11.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	1,00	33,56	33,56	0,02%





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
2.11.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	10,00	50,28	502,80	0,25%
2.11.3	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/PRÉDIOS.	M	16,00	40,44	647,04	0,32%
2.11.4	91796	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,00	44,94	449,40	0,22%
2.11.5	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	281,86	281,86	0,14%
2.11.6	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PÇ	1,00	8,21	8,21	0,00%
2.11.7	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PÇ	1,00	31,62	31,62	0,02%
2.12		<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>					
2.12.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	26,80	25,49	683,13	0,34%
2.12.2	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	43,49	86,98	0,04%
2.12.3	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	27,89	55,78	0,03%
2.12.4	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm	UN	1,00	125,68	125,68	0,06%
2.5	00788	CURVA 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, D= 50MM	UN	12,00	10,02	120,24	0,06%
2.12.6	94672	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	1,00	6,65	6,65	0,00%
2.13		<b>INSTALAÇÃO AGUA QUENTE</b>					
2.13.1	92335	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	48,95	5.874,00	2,93%
2.13.2	97536	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	32,47	584,46	0,29%
2.13.3	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,00	21,14	190,26	0,09%
2.13.4	92345	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	36,47	729,40	0,36%



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
2.13.5	92697	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	20,10	40,20	0,02%
2.13.6	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	12,43	12,43	0,01%
2.13.7	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	125,68	125,68	0,06%
2.13.8	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	58,49	58,49	0,03%
2.13.9	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,49	43,49	0,02%
2.13.10	16355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	UN	3,00	15,14	45,42	0,02%
2.13.11	16358	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1"	UN	1,00	4,85	4,85	0,00%
2.13.12	052284	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00	8,96	8,96	0,00%
2.13.13	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	12,00	72,65	871,80	0,44%
2.13.14	00001787	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1"	UN	2,00	20,79	41,58	0,02%
2.13.15	00001813	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3/4"	UN	1,00	13,78	13,78	0,01%
2.14		<b>LOUÇAS / BANCADAS</b>					
2.14.1	00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM, INCLUSO FORNTÃO H=15CM E SAIÁ H=7CM.	M2	0,72	445,28	320,60	0,16%
2.14.2	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (PARA COZINHA)	UN	1,00	268,50	268,50	0,13%
2.14.3	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	1,00	33,95	33,95	0,02%
2.14.4	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	1,00	33,16	33,16	0,02%
2.14.5	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	88,47	88,47	0,04%
2.15		<b>COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO</b>					
2.15.1	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	238,36	238,36	0,12%
2.15.2	00037560	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2,00	39,37	78,74	0,04%
2.16		<b>PINTURA</b>					
2.16.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS	M2	75,49	1,78	134,37	0,07%
2.16.2	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	M2	75,49	10,80	815,27	0,41%
2.17		<b>DIVERSOS - FORNO CREMATÓRIO</b>					
2.17.1	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	18,22	95,41	1.738,37	0,87%
2.17.2	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	4,76	49,07	233,57	0,12%
2.17.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,12	347,10	42,76	0,02%
2.17.4	040464	FORMA PARA CONCRETO CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 14mm	M2	1,83	48,25	88,39	0,04%
2.17.5	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	3,44	289,88	997,19	0,50%





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
2.17.6	111791	GRADE FIXA EM BARRA DE FERRO QUADRADA DE 1/2" NA VERTICAL, BARRA CHATA 3/4"x1/4" (DUPLA) NA HORIZONTAL (CENTRAL) E REQUADRO EM BARRA DE FERRO QUADRADA DE 1 1/2"	M2	4,41	184,69	814,48	0,41%
2.17.7	S09842	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO n.º 28. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO. ( DUTO E CHAMINÉ)	M	5,00	50,90	254,50	0,13%
<b>3</b>		<b>BANHO DO GADO</b>				<b>30.069,84</b>	<b>15,01%</b>
<b>3.1</b>		<b>INSTALAÇÃO HIDRAULICA</b>					
3.1.1	92335	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	46,50	48,95	2.276,18	1,14%
3.1.2	C0945	COTOVELO AÇO GALV. D= 50mm (2")	UN	5,00	49,81	249,05	0,12%
3.1.3	92345	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	36,47	218,82	0,11%
3.1.4	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	43,49	86,98	0,04%
3.1.5	16265	LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2"	UN	4,00	41,01	164,04	0,08%
3.1.6	16355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	UN	8,00	15,14	121,12	0,06%
3.1.7	C0941	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UN	72,00	18,24	1.313,28	0,66%
3.1.8	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	192,50	21,14	4.069,45	2,03%
3.1.9	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	15,00	12,43	186,45	0,09%
3.1.10	055718	TE 90 FERRO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	UN	15,00	206,57	3.098,55	1,55%
3.1.11	00004204	NIPLE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	5,00	24,75	123,75	0,06%
3.1.12	00004189	NIPLE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	15,00	7,73	115,95	0,06%
3.1.13	I008441	ESGUICHO METAL SIMPLES 3/4"	UN	34,00	139,00	4.726,00	2,36%
3.1.14	I008440	ENGATE RÁPIDO 3/4" EM METAL	UN	3,00	27,27	81,81	0,04%
<b>3.2</b>		<b>PASSARELA DO BANHO DO GADO</b>					
3.2.1	S11892	PERFIL DUPLO U DOBRADO DE CHAPA UDC SIMPLES-100 X 50 X 3 MM (4.50 KG/M) COM CORDÃO DE SOLDA	M	108,60	89,90	9.763,14	4,87%
3.2.2	I000584	CHAPA AÇO XADREZ 1/8" (28kg/m2)	KG	385,70	6,93	2.672,90	1,33%
3.2.3	I21009S	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	33,40	13,88	463,59	0,23%
3.2.4	C2770	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA EM FERRO CHATO	M	1,20	282,32	338,78	0,17%
<b>4</b>		<b>PASSARELA DO CURRAL COM COBERTURA</b>				<b>43.177,96</b>	<b>21,56%</b>
4.1	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	152,16	37,25	5.667,96	2,83%
4.2	C1000	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	47,55	33,93	1.613,37	0,81%
4.3	S11892	PERFIL DUPLO U DOBRADO DE CHAPA UDC SIMPLES-100 X 50 X 3 MM (4.50 KG/M) COM CORDÃO DE SOLDA	M	129,40	89,90	11.633,06	5,81%
4.4	I08851	TUBO INDUSTRIAL, EM AÇO, QUADRADO, DIM 50 X 50 MM, E=2,00MM, 4,476 KG/M	M	217,20	32,41	7.039,45	3,51%



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
4.5	I000584	CHAPA ACO XADREZ 1/8" (28kg/m2)	KG	1.464,54	6,93	10.149,26	5,07%
4.6	I10907	Tubo industrial, em aço, quadrado, dim 25 x 25 mm, e=3,17mm(1/8"), 2,127kg/m	M	391,20	15,92	6.227,90	3,11%
4.7	C2770	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA EM FERRO CHATO	M	3,00	282,32	846,96	0,42%
<b>5</b>		<b>ISOLAMENTO TERMICO TUBULAÇÃO DE VAPOR</b>				<b>12.368,00</b>	<b>6,18%</b>
5.1	73833/001	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	M2	200,00	61,84	12.368,00	6,18%
<b>6</b>		<b>COMBATE A INCÊNDIO - INDUSTRIA</b>				<b>13.131,78</b>	<b>6,56%</b>
6.1	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	135,00	58,58	7.908,30	3,95%
6.2	00003470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	10,00	49,91	499,10	0,25%
6.3	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	238,76	477,52	0,24%
6.4	97440	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	97,35	194,70	0,10%
6.5	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	3,00	1.120,97	3.362,91	1,68%
6.6	00021029	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	3,00	229,75	689,25	0,34%
<b>7</b>		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA - INDUSTRIA</b>				<b>12.272,33</b>	<b>6,13%</b>
7.1	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	89,95	179,90	0,09%
7.2	00039255	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	56,00	10,25	574,00	0,29%
7.3	S11975	ABRACADEIRA DE ALUMÍNIO 1 " 25MM (DAISA BC-100) OU SIMILAR	UN	32,00	5,05	161,60	0,08%
7.4	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	12,00	16,80	201,60	0,10%
7.5	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	285,00	34,63	9.869,55	4,93%
7.6	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	12,00	38,58	462,96	0,23%
7.7	91905	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	12,00	8,93	107,16	0,05%
7.8	S00681	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO	UN	148,00	3,00	444,00	0,22%
7.9	72315	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H = 30CM	UN	12,00	22,63	271,56	0,14%





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
8		SALA DA AGED				21.235,50	10,60%
8.1		GABARITO					
8.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	15,75	5,28	83,16	0,04%
8.2		SERVIÇOS EM TERRA					
8.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SAPATAS E VALAS DE VIGA BALDRAME	M3	3,06	45,17	138,31	0,07%
8.2.2	96995	REATERRO MANUAL DE VALAS APOLOADO COM SOQUETE.	M3	4,59	27,39	125,72	0,06%
8.3		FUNDAÇÃO / INFRA-ESTRUTURA					
1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA 6CM (SAPATAS E VB)	M3	0,33	336,90	111,38	0,06%
8.3.2	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(SAPATAS E VB)	KG	24,17	5,68	137,31	0,07%
8.3.3	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(PILARES)	KG	37,02	4,73	175,10	0,09%
8.3.4	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES (PILARS E VIGA BALDRAME)	KG	19,45	5,61	109,09	0,05%
8.3.5	92430	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	10,74	32,46	348,62	0,17%
8.3.6	023521	PAREDE EM TIJOLO 9x19x19-20CM-CIMENTO/CAL/AREIA 1:4:4	M2	4,59	69,51	319,05	0,16%
8.3.7	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. (sapata. Vb e pilar	M3	1,55	286,86	443,20	0,22%
8.3.8	74157/004	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3	1,55	77,11	119,13	0,06%
8.3.9	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	3,06	25,68	78,58	0,04%
8.3.10	74106/001	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS.	M2	3,06	7,77	23,78	0,01%
8.4		SUPER-ESTRUTURA					
8.4.1	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	29,58	5,61	165,93	0,08%
8.4.2	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	24,17	5,68	137,31	0,07%
8.4.3	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	39,49	4,73	186,78	0,09%
8.4.4	92430	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	9,60	32,46	311,62	0,16%
8.4.5	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	9,18	41,71	382,90	0,19%



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
8.4.6	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,04	472,03	488,55	0,24%
8.5		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
8.5.1	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 09x19x19cm (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	48,96	48,99	2.398,55	1,20%
8.5.2	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	2,40	40,96	98,30	0,05%
8.5.3	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M	2,60	45,64	118,66	0,06%
8.5.4	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	M	2,60	42,21	109,75	0,05%
8.6		<b>COBERTURA E FORRO</b>					
8.6.1	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	22,50	28,90	650,39	0,32%
8.6.2	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M2	22,50	37,25	838,31	0,42%
8.6.3	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	15,00	46,21	693,15	0,35%
8.7		<b>ESQUADRIAS</b>					
8.7.1	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	670,91	1.341,82	0,67%
8.7.2	94560	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	2,20	507,86	1.117,29	0,56%
8.7.3	00000624	JANELA MAXIMO AR, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, COM GRADE, 1 FL, 60 X 80 CM (A X L)	M2	0,40	716,30	286,52	0,14%
8.7.4	1039007	VIDRO MINI BOREAL 4mm	M2	0,40	60,18	24,07	0,01%
8.8		<b>REVESTIMENTO</b>					
8.8.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNO E EXTERNO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M2	97,92	2,53	247,74	0,12%
8.8.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	97,92	13,51	1.322,90	0,66%





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QJANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
8.8.3	89170	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2	22,40	48,65	1.089,76	0,54%
8.9		<b>PISO</b>					
8.9.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA 3CM	M3	0,45	336,90	151,61	0,08%
8.9.2	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	M2	15,00	27,92	418,80	0,21%
8.9.3	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2	15,00	39,45	591,75	0,30%
8.9.4	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	M2	13,60	50,08	681,09	0,34%
8.10		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					
8.10.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 mm <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 v, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - fornecimento e instalação.	M	185,00	2,31	427,35	0,21%
8.10.2	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	11,93	47,72	0,02%
8.10.3	00039455	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	135,45	135,45	0,07%
8.10.4	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	40,00	4,69	187,60	0,09%
8.10.5	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	5,21	52,10	0,03%
8.10.6	S08699	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC TIPO AQUATIC, 100x100x50mm	UN	2,00	34,72	69,44	0,03%
8.10.7	19446	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL	UN	2,00	3,19	6,38	0,00%
8.10.8	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	8,23	65,84	0,03%
8.10.9	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	31,19	62,38	0,03%
8.10.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	20,21	121,26	0,06%
8.10.11	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	1,00	62,71	62,71	0,03%
8.10.12	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	1,00	61,83	61,83	0,03%





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
8.11		<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>					
8.11.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	8,00	33,56	268,48	0,13%
8.11.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	3,00	50,28	150,84	0,08%
8.11.3	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/PRÉDIOS.	M	9,50	40,44	384,18	0,19%
8.11.4	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMP A CEGA)	UN	2,00	27,27	54,54	0,03%
8.11.5	00006138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	1,00	1,62	1,62	0,00%
8.11.6	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	281,86	281,86	0,14%
8.12		<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>					
8.12.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	6,77	25,49	172,57	0,09%
8.12.2	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	1,94	27,72	53,78	0,03%
8.12.3	C2156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2")	UN	1,00	42,07	42,07	0,02%
8.12.4	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	1,00	77,36	77,36	0,04%
8.13		<b>LOUÇAS / BANCADAS</b>					
8.13.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	389,89	389,89	0,19%
8.13.2	86941	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	486,47	486,47	0,24%
8.13.3	9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	69,93	69,93	0,03%
8.13.4	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP A, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	1,00	33,95	33,95	0,02%
8.13.5	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	2,00	33,16	66,32	0,03%
8.14		<b>PINTURA</b>					
8.14.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS	M2	88,73	1,78	157,94	0,08%



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha ° 36  
Proc ° 38401  
Rubrica.....

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR – 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇOS(R\$)		PESO (%)
					UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	
8.14.2	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	M2	88,73	10,80	958,28	0,48%
8.14.3	84659	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	9,45	12,44	117,56	0,06%
8.14.4	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	5,20	19,58	101,82	0,05%
<b>9</b>		<b>PROTEÇÃO DE JANELAS DA INDUSTRIA</b>				<b>128,26</b>	<b>0,06%</b>
9.1	02180	TELA DE NYLON MALHA 5MM TIPO MOSQUITEIRO/FACHADEIRA	M2	64,13	2,00	128,26	0,06%
<b>10</b>		<b>LIMPEZA</b>				<b>137,66</b>	<b>0,07%</b>
10.1	S02450	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	80,04	1,72	137,66	0,07%
<b>TOTAL DA OBRA SEM BDI (R\$)</b>						<b>200.277,13</b>	<b>100,00%</b>
<b>BDI (%) (R\$)</b>						<b>54.041,98</b>	
<b>TOTAL DA OBRA COM BDI (R\$)</b>						<b>254.319,11</b>	
*O VALOR DO BDI NÃO INCIDE SOBRE O ITEM 2.1 - A ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							

Mirthes Campos Araujo  
Engenheira Civil  
CREA - RN 111747590-5

# Cronograma Físico-Financeiro

*[Handwritten signature]*





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	PRAZO EM MESES			VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º		
1.0	SERVIÇO PRELIMINARES	15.268,47 100%	0,00	0,00	15.268,47	7,62%
2.0	SALA DE NECROPSIA	20.994,93 40%	20.994,93 40%	10.497,47 20%	52.487,33	26,21%
3.0	BANHO DO GADO	12.027,94 40%	12.027,94 40%	6.013,97 20%	30.069,84	15,01%
4.0	PASSARELA DO CURRAL COM COBERTURA	8.635,59 20%	34.542,37 80%	0,00	43.177,96	21,56%
5.0	ISOLAMENTO TERMICO TUBULAÇÃO DE VAPOR	0,00	12.368,00 100%	0,00	12.368,00	6,18%
6.0	COMBATE A INCÊNDIO - INDUSTRIA	13.131,78 100%	0,00	0,00	13.131,78	6,56%
7.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA -	12.272,33 100%	0,00	0,00	12.272,33	6,13%
8.0	SALA DA AGED	0,00	6.370,65 30%	14.864,85 70%	21.235,50	10,60%
9.0	PROTEÇÃO DE JANELAS DA INDUSTRIA	0,00	0,00	128,26 100%	128,26	0,06%
10.0	LIMPEZA	0,00	0,00	137,66 100%	137,66	0,07%

VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) = ..... 200.277,13 100,00%  
VALOR DO BDI (R\$) = ..... 54.041,98  
VALOR TOTAL COM BDI (R\$) = ..... 254.319,11

**- VALORES / PESOS - PARCIAL & ACUMULADO >>>> sem BDI**

**- VALORES PARCIAL & ACUMULADO:**

- Parcial = 82.331,04 86.303,89 31.642,20  
- Acumulado = 82.331,04 168.634,93 200.277,13

**- PESOS PARCIAL & ACUMULADO:**

- Parcial = 41,11% 43,09% 15,80%  
- Acumulado = 41,11% 84,20% 100,00%

**- VALORES / PESOS - PARCIAL & ACUMULADO >>>> do BDI**

**- VALORES PARCIAL & ACUMULADO:**

- Parcial = 22.215,88 23.287,90 8.538,21  
- Acumulado = 22.215,88 45.503,78 54.041,98

**- PESOS PARCIAL & ACUMULADO:**

- Parcial = 41,11% 43,09% 15,80%  
- Acumulado = 41,11% 84,20% 100,00%

**- VALORES / PESOS - PARCIAL & ACUMULADO >>>> com BDI**

**- VALORES PARCIAL & ACUMULADO:**

- Parcial = 104.546,92 109.591,78 40.180,41  
- Acumulado = 104.546,92 214.138,70 254.319,11

**- PESOS PARCIAL & ACUMULADO:**

- Parcial = 41,11% 43,09% 15,80%  
- Acumulado = 41,11% 84,20% 100,00%

*Mirthes C. Araujo*  
Mirthes Campos Araujo  
Engenheira Civil  
CREA - RN 111747590-5



# Curva ABC





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA DA CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
1.2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	MESES	3,00	4791,4	14.374,20	7,18%	7,18%	A
5.1	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	M2	200,00	61,84	12.368,00	6,18%	13,35%	A
4.3	PERFIL DUPLO U DOBRADO DE CHAPA UDC SIMPLES- 100 X 50 X 3 MM (4.50 KG/M) COM CORDÃO DE SOLDA	M	129,40	89,9	11.633,06	5,81%	19,16%	A
4.5	CHAPA ACO XADREZ 1/8" (28kg/m2)	KG	1464,54	6,93	10.149,26	5,07%	24,23%	A
7.5	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	285,00	34,63	9.869,55	4,93%	29,16%	A
3.2.1	PERFIL DUPLO U DOBRADO DE CHAPA UDC SIMPLES- 100 X 50 X 3 MM (4.50 KG/M) COM CORDÃO DE SOLDA	M	106,60	89,9	9.763,14	4,87%	34,03%	A
6.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	135,00	58,58	7.908,30	3,95%	37,98%	A
4.4	TUBO INDUSTRIAL, EM AÇO, QUADRADO, DIM 50 X 50 MM, E=2,00MM, 4,476 KG/M	M	217,20	32,41	7.039,45	3,51%	41,49%	A
4.6	Tubo industrial, em aço, quadrado, dim 25 x 25 mm, e=3,17mm(1/8"), 2,127kg/m	M	391,20	15,92	6.227,90	3,11%	44,60%	A
2.13.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	48,95	5.874,00	2,93%	47,54%	A
4.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	152,16	37,25	5.667,96	2,83%	50,37%	A
3.1.13	ESGUICHO METAL SIMPLES 3/4"	UN	34,00	139	4.726,00	2,36%	52,73%	A
3.1.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUBRAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	192,50	21,14	4.069,45	2,03%	54,76%	A
6.5	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	3,00	1120,97	3.362,91	1,68%	56,44%	A
2.6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M2	74,06	43,57	3.226,83	1,61%	58,05%	A
3.1.10	TE 90 FERRO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	UN	15,00	206,57	3.098,55	1,55%	59,60%	A
2.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 09x19x19cm (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	62,72	48,99	3.072,65	1,53%	61,13%	A
2.8.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2	59,78	48,65	2.908,30	1,45%	62,58%	A

*[Handwritten signature]*





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

PLANILHA DA CURVA ABC								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
3.2.2	CHAPA AÇO XADREZ 1/8" (28kg/m2)	KG	385,70	6,93	2.672,90	1,33%	63,92%	A
8.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 09x19x19cm (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	48,96	48,99	2.398,55	1,20%	65,12%	A
3.1.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	46,50	48,95	2.276,18	1,14%	66,25%	A
2.6.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	74,06	28,9	2.140,36	1,07%	67,32%	A
2.9.2	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. (PISO RÚSTICO PARA ÁREA DO FORNO CREMATÓRIO)	M2	39,35	50,08	1.970,40	0,98%	68,30%	A
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	298,09	894,27	0,45%	68,75%	A
2.17.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	18,22	95,41	1.738,37	0,87%	69,62%	A
2.8.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA E REVESTIMENTO CERÂMICO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	125,44	13,51	1.694,69	0,85%	70,46%	B
4.2	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	47,55	33,93	1.613,37	0,81%	71,27%	B
2.9.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	M2	32,07	50,08	1.606,07	0,80%	72,07%	B
2.3.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF 06/2018	M2	57,46	25,68	1.475,57	0,74%	72,81%	B
2.4.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	2,85	472,03	1.343,30	0,67%	73,48%	B
8.7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	670,91	1.341,82	0,67%	74,15%	B
8.8.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	97,92	13,51	1.322,90	0,66%	74,81%	B
3.1.7	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UN	72,00	18,24	1.313,28	0,66%	75,47%	B
2.3.6	PAREDE EM TIJOLO 9x19x19-20CM-CIMENTO/CAL/AREIA 1:4:4	M2	18,36	69,51	1.276,20	0,64%	76,10%	B

OK





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICIPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA DA CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
2.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	27,54	41,71	1.148,69	0,57%	76,68%	B
8.7.2	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	M2	2,20	507,86	1.117,29	0,56%	77,23%	B
8.8.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2	22,40	48,65	1.089,76	0,54%	77,78%	B
2.17.5	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	3,44	289,88	997,19	0,50%	78,28%	B
2.3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. (sapata. Vb e pilar	M3	3,45	286,86	990,47	0,49%	78,77%	B
8.14.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	M2	88,73	10,8	958,28	0,48%	79,25%	B
2.9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	M2	23,20	39,45	915,24	0,46%	79,71%	B
2.13.13	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	12,00	72,65	871,80	0,44%	80,14%	B
4.7	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA EM FERRO CHATO	M	3,00	282,32	846,96	0,42%	80,57%	B
8.6.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M2	22,50	37,25	838,31	0,42%	80,98%	B
2.16.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	M2	75,49	10,8	815,27	0,41%	81,39%	B
2.17.6	GRADE FIXA EM BARRA DE FERRO QUADRADA DE 1/2" NA VERTICAL, BARRA CHATA 3/4"x1/4" (DUPLA) NA HORIZONTAL (CENTRAL) E REQUADRO EM BARRA DE FERRO QUADRADA DE 1 1/2"	M2	4,41	184,69	814,48	0,41%	81,80%	B
2.4.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	24,48	32,46	794,62	0,40%	82,19%	B
2.3.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	23,99	32,46	778,78	0,39%	82,58%	B
2.13.4	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	20,00	36,47	729,40	0,36%	82,95%	B
8.6.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017_P	M2	15,00	46,21	693,15	0,35%	83,29%	B
6.6	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	3,00	229,75	689,25	0,34%	83,64%	B





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICIPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA DA CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
2.12.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	26,80	25,49	683,13	0,34%	83,98%	B
8.9.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	M2	13,60	50,08	681,09	0,34%	84,32%	B
2.7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	670,91	670,91	0,33%	84,65%	B
8.6.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	22,50	28,9	650,39	0,32%	84,98%	B
2.9.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	M2	23,20	27,92	647,74	0,32%	85,30%	B
2.11.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	16,00	40,44	647,04	0,32%	85,62%	B
2.9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA 3CM	M3	1,88	336,9	632,14	0,32%	85,94%	B
8.9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2	15,00	39,45	591,75	0,30%	86,24%	B
2.13.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	32,47	584,46	0,29%	86,53%	B
7.2	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	56,00	10,25	574,00	0,29%	86,81%	B
2.11.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	10,00	50,28	502,80	0,25%	87,07%	B
6.2	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	10,00	49,91	499,10	0,25%	87,31%	B
8.4.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,04	472,03	488,55	0,24%	87,56%	B

*[Handwritten signature]*





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICIPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA DA CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
8.13.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	486,47	486,47	0,24%	87,80%	B
6.3	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	238,76	477,52	0,24%	88,04%	B
2.4.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	100,69	4,73	476,28	0,24%	88,28%	B
3.2.3	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4"), E = 2,25 MM, *1,3" KG/M (NBR 5580)	M	33,40	13,88	463,59	0,23%	88,51%	B
7.6	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	12,00	38,58	462,96	0,23%	88,74%	B
2.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS APOLOADO COM SOQUETE.	M3	16,90	27,39	462,89	0,23%	88,97%	B
2.4.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	81,79	5,61	458,82	0,23%	89,20%	B
2.11.4	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	10,00	44,94	449,40	0,22%	89,42%	B
2.5.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M	9,80	45,64	447,27	0,22%	89,65%	B
2.3.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	57,46	7,77	446,46	0,22%	89,87%	B
7.8	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO	UN	148,00	3	444,00	0,22%	90,09%	C
8.3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. (sapata. Vb e pilar	M3	1,55	286,86	443,20	0,22%	90,31%	C
8.10.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 mm2, ANTI-CHAMA 450/750 v, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - fornecimento e instalação.	M	185,00	2,31	427,35	0,21%	90,53%	C
2.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(PILARES)	KG	89,84	4,73	424,92	0,21%	90,74%	C
8.9.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	M2	15,00	27,92	418,80	0,21%	90,95%	C
2.5.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	M	9,80	42,21	413,66	0,21%	91,16%	C
2.4.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	72,52	5,68	411,92	0,21%	91,36%	C
8.13.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	389,89	389,89	0,19%	91,56%	C





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA DA CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
8.11.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/PRÉDIOS.	M	9,50	40,44	384,18	0,19%	91,75%	C
8.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	9,18	41,71	382,90	0,19%	91,94%	C
8.3.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	10,74	32,46	348,62	0,17%	92,11%	C
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SAPATAS E VALAS DE VIGA BALDRAME	M3	7,72	45,17	348,53	0,17%	92,29%	C
2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	64,29	5,28	339,42	0,17%	92,46%	C
3.2.4	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA EM FERRO CHATO	M	1,20	282,32	338,78	0,17%	92,63%	C
2.14.1	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5° CM, INCLUSO FORNTÃO H=15CM E SAIA H=7CM.	M2	0,72	445,28	320,60	0,16%	92,79%	C
8.3.6	PAREDE EM TIJOLO 9x19x19-20CM-CIMENTO/CAL/AREIA 1:4:4	M2	4,59	69,51	319,05	0,16%	92,94%	C
2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNO E EXTERNO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M2	125,44	2,53	317,36	0,16%	93,10%	C
8.4.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	9,60	32,46	311,62	0,16%	93,26%	C
2.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA 6CM(SAPATAS E VB)	M3	0,90	336,9	304,42	0,15%	93,41%	C
8.7.3	JANELA MAXIMO AR, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, COM GRADE, 1 FL, 60 X 80 CM (A X L)	M2	0,40	716,3	286,52	0,14%	93,55%	C
2.11.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	281,86	281,86	0,14%	93,69%	C
8.11.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1,00	281,86	281,86	0,14%	93,84%	C
2.10.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	60,00	4,69	281,40	0,14%	93,98%	C
2.10.10	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	3,00	91,21	273,63	0,14%	94,11%	C
7.9	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	12,00	22,63	271,56	0,14%	94,25%	C
2.14.2	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (PARA COZINHA)	UN	1,00	268,5	268,50	0,13%	94,38%	C



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

PLANILHA DA CURVA ABC								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
8.11.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	8,00	33,56	268,48	0,13%	94,52%	C
2.3.8	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3	3,45	77,11	266,25	0,13%	94,65%	C
2.10.11	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	2,00	130,48	260,96	0,13%	94,78%	C
2.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(SAPATAS E VB)	KG	45,66	5,68	259,36	0,13%	94,91%	C
2.17.7	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO n°. 26. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO. ( DUTO E CHAMINÉ)	M	5,00	50,9	254,50	0,13%	95,04%	C
3.1.2	COTOVELO AÇO GALV. D= 50mm (2")	UN	5,00	49,81	249,05	0,12%	95,16%	C
8.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNO E EXTERNO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M2	97,92	2,53	247,74	0,12%	95,28%	C
2.15.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	238,36	238,36	0,12%	95,40%	C
2.17.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	4,76	49,07	233,57	0,12%	95,52%	C
2.3.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES (PILARS E VIGA BALDRAME)	KG	40,99	5,61	229,93	0,11%	95,63%	C
2.5.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	5,40	40,96	221,18	0,11%	95,75%	C
3.1.3	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	6,00	36,47	218,82	0,11%	95,85%	C
7.4	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 05/2018	UN	12,00	16,8	201,60	0,10%	95,95%	C
6.4	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	97,35	194,70	0,10%	96,05%	C
2.13.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,00	21,14	190,26	0,09%	96,15%	C
8.10.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	40,00	4,69	187,60	0,09%	96,24%	C
8.4.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	39,49	4,73	186,78	0,09%	96,33%	C
3.1.9	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	12,43	186,45	0,09%	96,43%	C
2.10.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 mm2, ANTI-CHAMA 450/750 v, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - fornecimento e instalação.	M	77,91	2,31	179,97	0,09%	96,52%	C
7.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	89,95	179,90	0,09%	96,61%	C





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA DA CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
8.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(PILARES)	KG	37,02	4,73	175,10	0,09%	96,69%	C
8.12.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	6,77	25,49	172,57	0,09%	96,78%	C
8.4.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	29,58	5,61	165,93	0,08%	96,86%	C
3.1.5	LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2"	UN	4,00	41,01	164,04	0,08%	96,95%	C
7.3	ABRACADEIRA DE ALUMÍNIO 1 " 25MM (DAISA BC-100) OU SIMILAR	UN	32,00	5,05	161,60	0,08%	97,03%	C
8.14.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS	M2	88,73	1,78	157,94	0,08%	97,10%	C
8.9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESURA 3CM	M3	0,45	336,9	151,61	0,08%	97,18%	C
8.11.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,00	50,28	150,84	0,08%	97,26%	C
8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SAPATAS E VALAS DE VIGA BALDRAME	M3	3,06	45,17	138,31	0,07%	97,32%	C
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	80,04	1,72	137,66	0,07%	97,39%	C
8.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(SAPATAS E VB)	KG	24,17	5,68	137,31	0,07%	97,46%	C
8.4.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	24,17	5,68	137,31	0,07%	97,53%	C
2.10.4	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	135,45	135,45	0,07%	97,60%	C
8.10.3	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	135,45	135,45	0,07%	97,67%	C
2.16.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS	M2	75,49	1,78	134,37	0,07%	97,73%	C
9.1	TELA DE NYLON MALHA 5MM TIPO MOSQUITEIRO/FACHADEIRA	M2	64,13	2	128,26	0,06%	97,80%	C
8.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS APILOADO COM SOQUETE.	M3	4,59	27,39	125,72	0,06%	97,86%	C
2.12.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm	UN	1,00	125,68	125,68	0,06%	97,92%	C
2.13.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	125,68	125,68	0,06%	97,99%	C
3.1.11	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	5,00	24,75	123,75	0,06%	98,05%	C
8.10.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	20,21	121,26	0,06%	98,11%	C
3.1.6	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	UN	8,00	15,14	121,12	0,06%	98,17%	C
2.12.5	CURVA 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, D= 50MM	UN	12,00	10,02	120,24	0,06%	98,23%	C
8.3.8	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3	1,55	77,11	119,13	0,06%	98,29%	C
8.5.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M	2,60	45,64	118,66	0,06%	98,35%	C
8.14.3	PINTURA ESMALTÉ FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	9,45	12,44	117,56	0,06%	98,41%	C
3.1.12	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	15,00	7,73	115,95	0,06%	98,46%	C

*Handwritten signature*





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### PLANILHA DA CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
2.10.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 mm <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 v, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - fornecimento e instalação.	M	69,67	1,6	111,47	0,06%	98,52%	C
8.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA 6CM (SAPATAS E VB)	M3	0,33	336,9	111,38	0,06%	98,57%	C
8.5.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	M	2,60	42,21	109,75	0,05%	98,63%	C
8.3.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES (PILARS E VIGA BALDRAME)	KG	19,45	5,61	109,09	0,05%	98,68%	C
7.7	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	8,93	107,16	0,05%	98,74%	C
8.14.4	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	5,20	19,58	101,82	0,05%	98,79%	C
8.5.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	2,40	40,96	98,30	0,05%	98,84%	C
2.14.5	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	88,47	88,47	0,04%	98,88%	C
2.17.4	FORMA PARA CONCRETO CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 14mm	M2	1,83	48,25	88,39	0,04%	98,93%	C
2.12.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	43,49	86,98	0,04%	98,97%	C
3.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	43,49	86,98	0,04%	99,01%	C
8.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	15,75	5,28	83,16	0,04%	99,05%	C
3.1.14	ENGATE RÁPIDO 3/4" EM METAL	UN	3,00	27,27	81,81	0,04%	99,10%	C
2.10.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	20,21	80,84	0,04%	99,14%	C
2.15.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE 30* CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2,00	39,37	78,74	0,04%	99,17%	C
8.3.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF 06/2018	M2	3,06	25,68	78,58	0,04%	99,21%	C
8.12.4	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	1,00	77,36	77,36	0,04%	99,25%	C
8.13.3	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	69,93	69,93	0,03%	99,29%	C
8.10.6	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC TIPO AQUATIC, 100x100x50mm	UN	2,00	34,72	69,44	0,03%	99,32%	C
8.13.5	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	2,00	33,16	66,32	0,03%	99,36%	C
8.10.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	8,23	65,84	0,03%	99,39%	C
2.10.9	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	1,00	62,71	62,71	0,03%	99,42%	C
8.10.11	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	1,00	62,71	62,71	0,03%	99,45%	C
8.10.9	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	31,19	62,38	0,03%	99,48%	C
8.10.12	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA DE 20W	UN	1,00	61,83	61,83	0,03%	99,51%	C





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

PLANILHA DA CURVA ABC								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
2.13.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	58,49	58,49	0,03%	99,54%	C
2.12.3	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	27,89	55,78	0,03%	99,57%	C
8.11.4	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	27,27	54,54	0,03%	99,60%	C
8.12.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,94	27,72	53,78	0,03%	99,62%	C
8.10.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	5,21	52,10	0,03%	99,65%	C
2.10.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	8,23	49,38	0,02%	99,67%	C
8.10.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	11,93	47,72	0,02%	99,70%	C
2.13.10	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	UN	3,00	15,14	45,42	0,02%	99,72%	C
2.13.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,49	43,49	0,02%	99,74%	C
2.17.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,12	347,1	42,76	0,02%	99,76%	C
8.12.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2")	UN	1,00	42,07	42,07	0,02%	99,79%	C
2.13.14	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1"	UN	2,00	20,79	41,58	0,02%	99,81%	C
2.13.5	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	20,1	40,20	0,02%	99,83%	C
2.10.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	17,2	34,40	0,02%	99,84%	C
2.14.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	1,00	33,95	33,95	0,02%	99,86%	C
8.13.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	1,00	33,95	33,95	0,02%	99,88%	C
2.11.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	1,00	33,56	33,56	0,02%	99,89%	C
2.14.4	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	1,00	33,16	33,16	0,02%	99,91%	C
2.11.7	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PÇ	1,00	31,62	31,62	0,02%	99,93%	C
8.7.4	VIDRO MINI BOREAL 4mm	M2	0,40	60,18	24,07	0,01%	99,94%	C
2.10.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	11,93	23,86	0,01%	99,95%	C
8.3.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAS.	M2	3,06	7,77	23,78	0,01%	99,96%	C
2.13.15	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3/4"	UN	1,00	13,78	13,78	0,01%	99,97%	C
2.7.2	TELA DE NYLON MALHA 5MM TIPO MOSQUITEIRO	M2	6,60	2	13,20	0,01%	99,98%	C





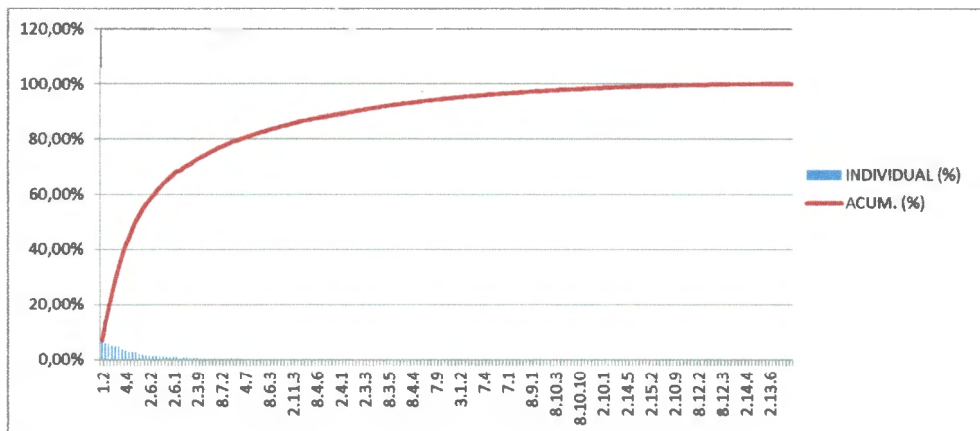
Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICIPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

PLANILHA DA CURVA ABC								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R\$)	TOTAL(R\$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)	CLASS. (%)
2.13.6	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	12,43	12,43	0,01%	99,98%	C
2.13.12	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00	8,96	8,96	0,00%	99,99%	C
2.11.6	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PÇ	1,00	8,21	8,21	0,00%	99,99%	C
2.12.6	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	1,00	6,65	6,65	0,00%	99,99%	C
8.10.7	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL	UN	2,00	3,19	6,38	0,00%	100,00%	C
2.13.11	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1"	UN	1,00	4,85	4,85	0,00%	100,00%	C
8.11.5	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	1,00	1,62	1,62	0,00%	100,00%	C
VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) =					200.277,13			



*Mirthes O. Araújo*  
Mirthes Campos Araújo  
Engenheira Civil  
CREA - RN 111747590-5

## Composição de BDI (%)





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.099.208/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha nº 52  
Proc nº 3849  
Rubrica nº 11

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE BDI (%) = f(Construção de Edifícios)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>GRUPO: ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>		
	- Despesas Administrativas	4,00%
	Total deste grupo =	4,00%
<b>GRUPO: SEGURO E GARANTIA</b>		
	- Garantias	0,80%
	Total deste grupo =	0,80%
<b>GRUPO: RISCO</b>		
	- Riscos e imprevistos	1,27%
	Total deste grupo =	1,27%
<b>GRUPO: DESPESAS FINANCEIRAS</b>		
	- Despesas financeiras	1,23%
	Total deste grupo =	1,23%
<b>GRUPO: LUCRO</b>		
	- Lucro	7,40%
	Total deste grupo =	7,40%
<b>GRUPO: TRIBUTOS (PIS, CONFINS e ISSQN)</b>		
	- PIS	0,65%
	- CONFINS	3,00%
	- ISSQN	2,50%
	- CPRB	4,50%
	Total deste grupo =	10,65%
<b>TOTAL DO BDI = {{{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}/(1-I)} - 1} =</b>		<b>29,07%</b>

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão.

$$BDI = \left\{ \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1 \right\}$$

Onde:

**AC** = TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;

**S** = TAXA DE SEGUROS;

**R** = TAXA DE RISCOS;

**G** = TAXA DE GARANTIAS;

**DF** = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;

**L** = TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;

**I** = TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).

*Mirthes C. Araújo*  
Mirthes Carriças Araújo  
Engenheira Civil  
CREA - RM 111747590-5



## Encargos Sociais

*[Handwritten signature]*



MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2019

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feridos	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,69%	0,89%	0,69%
B4	13º Salário	10,73%	8,33%	10,73%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	Não incide	1,46%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,42%	5,76%	7,42%	5,76%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>43,25%</b>	<b>15,52%</b>	<b>43,25%</b>	<b>15,52%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,67%	4,72%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,83%	4,53%	5,83%	4,53%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,97%	3,86%	4,97%	3,86%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>16,03%</b>	<b>12,46%</b>	<b>16,03%</b>	<b>12,46%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,70%	2,76%	16,35%	5,87%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,33%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,10%</b>	<b>3,07%</b>	<b>16,77%</b>	<b>6,20%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,18%</b>	<b>48,85%</b>	<b>113,85%</b>	<b>71,98%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

*Mirthes C. Araujo*  
 Mirthes Campos Araujo  
 Engenheira Civil  
 CREA - RN 111747590-5

## Memória de Cálculo







Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES					TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/ Ø	Altura/Prof.	Esp.	
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇO PRELIMINARES</b>							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2		1,50		2,00		3,00
1.2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	MESES						3,00
<b>2.0</b>	<b>SALA DE NECROPSIA</b>							
<b>2.1</b>	<b>GABARITO</b>							
2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2		14,95	4,30			64,29
<b>2.2</b>	<b>SERVIÇOS EM TERRA</b>							
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SAPATAS E VALAS DE VIGA BALDRAME	M3		45,90	0,20	0,20		7,72
				0,70	0,70	1,00	12,00	
2.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS APOILOADO COM SOQUETE.	M3		33,80		0,50		16,90
<b>2.3</b>	<b>FUNDAÇÃO / INFRA-ESTRUTURA</b>							
2.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESURA 6CM(SAPATAS E VB)	M3	VB	45,90	0,20		0,06	
			SAPATA	0,70	0,70		0,06	12,00
								0,90
2.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(SAPATAS E VB)	KG	45,662					45,66
2.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO	KG	53,3088 25,6672 10,8592			1,30 1,10		89,84
2.3.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	26,7036 10,03669 4,246293					40,99
2.3.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA	M2		28,90 0,84 0,84		0,40 1,30 1,10		8,00 4,00
								23,99
2.3.6	PAREDE EM TIJOLO 9x19x19-20CM-CIMENTO/CAL/AREIA 1:4:4	M2		45,90		0,40		18,36
2.3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. (sapata. Vb e pilar	M3		0,70 28,90 0,30 0,30	0,70 0,20 0,12 0,12	0,30 0,20 1,30 1,10	12,00 8,00 4,00	3,45
2.3.8	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3						3,45
2.3.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM	M2		28,90 17,00		1,40 1,00		57,46
2.3.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2						57,46
<b>2.4</b>	<b>SUPER-ESTRUTURA</b>							
2.4.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	42,41 24,71 14,67	45,90		3,20 3,80	8,00 4,00	81,79
2.4.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	72,522	45,90				72,52
2.4.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM	KG	63,18 37,51			3,20 3,80	8,00 4,00	100,69
2.4.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E	M2			0,60 0,60	3,20 3,80	8,00 4,00	24,48
2.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2		45,90		0,60		27,54
2.4.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3		45,90 0,30 0,30	0,10 0,12 0,12	0,30 3,20 3,80	8,00 4,00	2,85



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES					TOTAL	
			KG	Comprim.	Largura/ Ø	Altura/Prof.	Esp.		Quant.
2.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
2.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 09x19x19cm (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2		19,60		3,20			62,72
2.5.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M		5,40					5,40
2.5.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M		9,80					9,80
2.5.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	M							9,80
2.6	<b>COBERTURA E FORRO</b>								
2.6.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2		14,95	4,90				74,06
2.6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M2							74,06
2.7	<b>ESQUADRIAS</b>								
2.7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN							1,00
2.7.2	TELA DE NYLON MALHA 5MM TIPO MOSQUITEIRO	M2		2,00		1,10		3,00	6,60



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES						TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/Ø	Altura/Prof.	Esp.	Quant.	
2.8	<b>REVESTIMENTO</b>								
2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNO E EXTERNO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M2							125,44
2.8.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA E REVESTIMENTO CERÂMICO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2							125,44
2.8.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2		19,60		3,05			59,78
2.9	<b>PISO</b>								
2.9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA 3CM	M3		23,20			0,03		1,88
2.9.2	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. (PISO RÚSTICO PARA ÁREA DO FORNO CREMATÓRIO)	M2		39,35					39,35
2.9.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	M2		23,20					23,20
2.9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	M2		5,80	4,00				23,20
2.9.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM	M2		23,55	0,60				32,07
				14,95	1,20				
2.10	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>								
2.10.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 mm <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 v, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - fornecimento e instalação.	M							69,67
2.10.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 mm <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 v, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - fornecimento e instalação.	M							77,91
2.10.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN							2,00
2.10.4	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN							1,00





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES					TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/ Ø	Altura/Prof.	Esp.	
2.10.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M						60,00
2.10.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						6,00
2.10.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN						2,00
2.10.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						4,00
2.10.9	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN						1,00
2.10.10	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN						3,00
2.10.11	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN						2,00
2.11	<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>							
2.11.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M						1,00
2.11.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M						10,00
2.11.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M						16,00
2.11.4	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M						10,00
2.11.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN						1,00
2.11.6	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PC UN						1,00
2.11.7	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PC UN						1,00



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES						TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/ Ø	Altura/Prof.	Esp.	Quant.	
2.12	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>								
2.12.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M							26,80
2.12.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN							2,00
2.12.3	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN							2,00
2.12.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm	UN							1,00
2.12.5	CURVA 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, D= 50MM	UN							12,00
2.12.6	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_08/2016	UN							1,00
2.13	<b>INSTALAÇÃO AGUA QUENTE</b>								
2.13.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M							120,00
2.13.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M							18,00
2.13.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M							9,00
2.13.4	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN							20,00
2.13.5	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN							2,00
2.13.6	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN							1,00
2.13.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN							1,00
2.13.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN							1,00
2.13.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN							1,00
2.13.10	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	UN							3,00
2.13.11	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1"	UN							1,00
2.13.12	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 3/4"	UN							1,00
2.13.13	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN							12,00



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES						TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/ Ø	Altura/Prof.	Esp.	Quant.	
2.13.14	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1"	UN							2,00
2.13.15	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3/4"	UN							1,00
2.14	<b>LOUÇAS / BANCADAS</b>								
2.14.1	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM, INCLUSO FORNTÃO H=15CM E SAIA H=7CM.	M2		1,20	0,60				0,72
2.14.2	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (PARA COZINHA)	UN							1,00
2.14.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN							1,00
2.14.4	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN							1,00
2.14.5	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN							1,00
2.15	<b>COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO</b>								
2.15.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN							1,00
2.15.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN							2,00
2.16	<b>PINTURA</b>								
2.16.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS	M2		19,60		3,20			75,49
				0,84		3,80		4,00	
2.16.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	M2							75,49
2.17	<b>DIVERSOS - FORNO CREMATÓRIO</b>								
2.17.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2							18,22
2.17.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2							4,76
2.17.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3		1,00	1,40	0,09			0,12
2.17.4	FORMA PARA CONCRETO CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 14mm	M2							1,83
2.17.5	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2							3,44
2.17.6	GRADE FIXA EM BARRA DE FERRO QUADRADA DE 1/2" NA VERTICAL, BARRA CHATA 3/4"x1/4" (DUPLA) NA HORIZONTAL (CENTRAL) E REQUADRO EM BARRA DE FERRO QUADRADA DE 1 1/2"	M2		2,10	2,10				4,41
2.17.7	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO nº. 26. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO. ( DUTO E CHAMINÉ)	M							5,00





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES						TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/ Ø	Altura/Prof.	Esp.	Quant.	
<b>3</b>	<b>BANHO DO GADO</b>								
<b>3.1</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRAULICA</b>								
3.1.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M							46,50
3.1.2	COTOVELO AÇO GALV. D= 50mm (2")	UN							5,00
3.1.3	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN							6,00
3.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN							2,00
3.1.5	LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2"	UN							4,00
3.1.6	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	UN							8,00
3.1.7	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UN							72,00
3.1.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M							192,50
3.1.9	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN							15,00
3.1.10	TE 90 FERRO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	UN							15,00
3.1.11	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN							5,00
3.1.12	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN							15,00
3.1.13	ESGUICHO METAL SIMPLES 3/4"	UN							34,00
3.1.14	ENGATE RÁPIDO 3/4" EM METAL	UN							3,00
<b>3.2</b>	<b>PASSARELA DO BANHO DO GADO</b>								
3.2.1	PERFIL DUPLO U DOBRADO DE CHAPA UDC SIMPLES- 100 X 50 X 3 MM (4.50 KG/M) COM CORDÃO DE SOLDA	M		21,50				2,00	
				11,05				2,00	108,60
				14,50				3,00	
3.2.2	CHAPA AÇO XADREZ 1/8" (28kg/m2)	KG		14,50	0,95				385,70
3.2.3	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25	M		14,50				2,00	33,40
				1,10				4,00	
3.2.4	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA EM FERRO CHATO	M		1,20					1,20
<b>4</b>	<b>PASSARELA DO CURRAL COM COBERTURA</b>								
4.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2		47,55	3,20				152,16
4.2	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M		47,55					47,55
4.3	PERFIL DUPLO U DOBRADO DE CHAPA UDC SIMPLES- 100 X 50 X 3 MM (4.50 KG/M) COM CORDÃO DE SOLDA	M		2,45				14,00	
				177,60					129,40
				47,55				2,00	



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

Item	Descrição dos Serviços	Unid	DIMENSÕES					TOTAL	
			KG	Comprim.	Largura/Ø	Altura/Prof.	Esp.		Quant.
4.4	TUBO INDUSTRIAL, EM AÇO, QUADRADO, DIM 50 X 50 MM, E=2,00MM, 4,476 KG/M	M		47,55				4,00	217,20
				2,70				10,00	
4.5	CHAPA AÇO XADREZ 1/8" (28kg/m2)	KG		47,55	1,10				1464,54
				47,55				8,00	391,20
4.6	Tubo industrial, em aço, quadrado, dim 25 x 25 mm, e=3,17mm(1/8"), 2,127kg/m	M				0,90		12,00	
4.7	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA EM FERRO CHATO	M		3,00					3,00
5	<b>ISOLAMENTO TERMICO TUBULAÇÃO DE VAPOR</b>								
5.1	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	M2							200,00
6	<b>COMBATE A INCÊNDIO - INDUSTRIA</b>								
6.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M							135,00
6.2	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN							10,00
6.3	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN							2,00
6.4	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN							2,00
6.5	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN							3,00
6.6	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN							3,00
7	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA - INDUSTRIA</b>								
7.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN							2,00
7.2	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M							56,00
7.3	ABRACADEIRA DE ALUMÍNIO 1 " 25MM (DAISA BC-100) OU SIMILAR	UN							32,00
7.4	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN							12,00
7.5	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M							285,00
7.6	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN							12,00





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO.

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES						TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/ Ø	Altura/Prof.	Esp.	Quant.	
7.7	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN							12,00
7.8	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO	UN							148,00
7.9	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H = 30CM	UN							12,00
8	<b>SALA DA AGED</b>								
8.1	<b>GABARITO</b>								
8.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2		5,00	3,15				15,75
8.2	<b>SERVIÇOS EM TERRA</b>								
8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SAPATAS E VALAS DE VIGA BALDRAME	M3		15,30	0,20	0,20			3,06
				0,70	0,70	1,00		5,00	
8.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS APILOADO COM SOQUETE.	M3		15,30		0,30			4,59
8.3	<b>FUNDAÇÃO / INFRA-ESTRUTURA</b>								
8.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESURA 6CM (SAPATAS E VB)	M3	VB	15,30	0,20		0,06		0,33
			SAPATA	0,70	0,70		0,06	5,00	
8.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES(SAPATAS E VB)	KG	24,174						24,17
8.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM	KG	22,212			1,30			37,02
			14,808			1,20			
8.3.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM	KG	14,1372						19,45
			5,307867						
8.3.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E	M2		15,30		0,40			10,74
				0,84		1,10		5,00	
8.3.6	PAREDE EM TIJOLO 9x19x19-20CM-CIMENTO/CAL/AREIA 1:4:4	M2		15,30		0,30			4,59
8.3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	M3		0,70	0,70	0,30		5,00	1,55
				15,30	0,20	0,20			
				0,30	0,12	1,10		5,00	
8.3.8	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3							1,55
8.3.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2		15,30		0,20			3,06
8.3.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOs.	M2							3,06
8.4	<b>SUPER-ESTRUTURA</b>								
8.4.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM	KG	14,14	15,30					29,58
			15,44			3,20		5,00	
8.4.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	24,174	15,30					24,17
8.4.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	39,49			3,20		5,00	39,49
8.4.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2			0,60	3,20		5,00	9,60





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES						TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/Ø	Altura/Prof.	Esp.	Quant.	
8.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2		15,30		0,60		9,18	
8.4.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM	M3		15,30	0,10	0,30		1,04	
				0,30	0,12	3,20	5,00		
8.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
8.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 09x19x19cm (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2		15,30		3,20		48,96	
8.5.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M		2,40				2,40	
8.5.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M		2,60				2,60	
8.5.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	M						2,60	
8.8	<b>COBERTURA E FORRO</b>								
8.6.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2		4,20	5,30			22,50	
8.6.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M2						22,50	
8.6.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2		3,00	5,00			15,00	
8.7	<b>ESQUADRIAS</b>								
8.7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN						2,00	
8.7.2	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2		2,00		1,10		2,20	
8.7.3	JANELA MÁXIMO AR, AÇO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, COM GRADE, 1 FL, 60 X 80 CM (A X L)	M2		0,80		0,50		0,40	
8.7.4	VIDRO MINI BOREAL 4mm	M2						0,40	
8.8	<b>REVESTIMENTO</b>								
8.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNO E EXTERNO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M2						97,92	



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES						TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/ Ø	Altura/Prof.	Esp.	Quant.	
8.8.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	M2						97,92	
8.8.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2		8,00		2,80		22,40	
8.9	<b>PISO</b>								
8.9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA 3CM	M3		3,00	5,00		0,03	0,45	
8.9.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	M2		3,00	5,00			15,00	
8.9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2		3,00	5,00			15,00	
8.9.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	M2		13,60	1,00			13,60	
8.10	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>								
8.10.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 mm <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 v, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - fornecimento e instalação.	M						185,00	
8.10.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN						4,00	
8.10.3	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN						1,00	
8.10.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M						40,00	
8.10.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M						10,00	
8.10.6	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC TIPO AQUATIC, 100x100x50mm	UN						2,00	
8.10.7	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL	UN						2,00	
8.10.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN						8,00	



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES						TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/ Ø	Altura/Prof.	Esp.	Quant.	
8.10.9	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN							2,00
8.10.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN							6,00
8.10.11	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN							1,00
8.10.12	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN							1,00
8.11	<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>								
8.11.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M							8,00
8.11.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF 10/2015	M							3,00
8.11.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M							9,50
8.11.4	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN							2,00
8.11.5	VEDAÇÃO PVC, 100 MM. PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	UN							1,00
8.11.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN							1,00





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	DIMENSÕES						TOTAL
			KG	Comprim.	Largura/Ø	Altura/Prof.	Esp.	Quant.	
8.12	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>								
8.12.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M							6,77
8.12.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M							1,94
8.12.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2")	UN							1,00
8.12.4	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN							1,00
8.13	<b>LOUÇAS / BANCADAS</b>								
8.13.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN							1,00
8.13.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN							1,00
8.13.3	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN							1,00
8.13.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN							1,00
8.13.5	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN							2,00
8.14	<b>PINTURA</b>								
8.14.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS	M2				88,73			88,73
8.14.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	M2				88,73			88,73
8.14.3	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2				9,45			9,45
8.14.4	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2				5,20			5,20
9	<b>PROTEÇÃO DE JANELAS DA INDÚSTRIA</b>								
9.1	TELA DE NYLON MALHA 5MM TIPO MOSQUITEIRO/FACHADEIRA	M2			2,10	1,10		27,00	64,13
					1,60	1,10		1,00	
10	<b>LIMPEZA</b>								
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2							80,04

Mirthes Campos Araujo  
Engenheira Civil  
CREA - RN 111747590-5

# Composição de Preço Unitário





**PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA**  
 AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
 CNPJ: 07.000.268/0001-72  
 SITE: www.açailandia.ma.gov.br

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
 Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
 Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
 Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

**1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	3,94	3,94
00004491 PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,00000000	6,92	27,68
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	225,00	225,00
00005075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	12,20	1,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>257,96</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	15,19	15,19
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	11,42	22,84
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	210,92	2,11
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>40,14</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>298,06</b>

**1.2 COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MESES)**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	FORTE SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE HORAS/ MÊS	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00	83,01	R\$ 664,08
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÊS	1,00	4.127,32	R\$ 4.127,32
<b>TOTAL: R\$</b>						<b>4.791,48</b>

**2.1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10496 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,83	2,32
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	13,21	1,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,04</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,25	0,23
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,44	0,66
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,26	0,14
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,54	0,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,26</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>5,29</b>

**2.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016 (M3)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	11,42	45,18
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>45,18</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>45,17</b>

**2.2.2. 98995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	11,42	27,39
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>27,39</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>27,39</b>

**2.3.1. 98820 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF\_08/2017 (M3)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	15,31	83,24
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48300000	11,42	16,94
94988 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,13000000	209,50	236,74
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>336,92</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>336,90</b>

**2.3.2. 92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033 AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	4,79	5,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,32</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	11,33	0,04
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	15,23	0,34
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>0,38</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>5,88</b>

**2.3.3. 92794 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	4,08	4,53
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,63</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	11,33	0,02
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	15,23	0,19
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>0,21</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>4,73</b>

*[Handwritten signature]*





**PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA**  
 AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
 CNPJ: 07.000.268/0001-72  
 SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha nº 71  
 Procº 3849  
 Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
 Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
 Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
 Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.3.4. 82791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 6,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 (KG)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000039	ACO CA-80, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	4,04	4,32
					TOTAL MATERIAL:	4,32
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	11,33	0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	15,23	1,17
					TOTAL SERVIÇO:	1,29
					TOTAL GERAL:	5,61

2.3.6. 92430 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 MP, PÉ-DIREITO SIMPLES,						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	7,51	0,03
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E	SINAPI	MES	0,19600000	2,80	0,51
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	4,00	1,57
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,76500000	1,00	0,79
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	15,08	0,29
					TOTAL MATERIAL:	3,18
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	12,47	1,98
88262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86800000	15,19	13,18
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM	SINAPI	M2	0,10600000	134,70	14,14
					TOTAL SERVIÇO:	29,30
					TOTAL GERAL:	32,46

2.3.6. 02821 - PAREDE EM TIJOLO 6x19x19-20CM-CIMENTO/CAL/AREIA 1:4:4 (M2)						
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1099050	PEDREIRO	SBC	H	2,24500000	9,98	22,40
1099900	SERVENTE	SBC	H	3,51500000	7,05	24,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	47,17
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1000001	CIMENTO ALTO FORNO CP III 32 NBR 5735 (quilograma)	SBC	KG	0,26000000	0,49	0,13
1000002	AREIA GROSSA FORNECIDA EM SACOS (0,013m³=80 Sacos/m³)	SBC	SC	3,10000000	0,89	2,76
1000300	CAL HIDRATADA CH-III SACO 20kg (QUILOGRAMA)	SBC	KG	6,70000000	0,74	4,96
1001950	TIJOLO FURADO DE BARRO (LAJOTA) 9 x 19 x 19cm	SBC	UN	50,00000000	0,29	14,50
					TOTAL MATERIAL:	22,36
					TOTAL GERAL:	69,51

2.3.6. 84885 - CONCRETO FCK = 28MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2018 (M3)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72300000	25,00	18,08
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,66000000	0,52	188,58
00004721	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59300000	56,02	33,22
					TOTAL MATERIAL:	286,88
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31000000	11,42	26,38
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46000000	13,24	19,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75000000	1,50	1,13
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71000000	0,25	0,18
					TOTAL SERVIÇO:	47,02
					TOTAL GERAL:	286,88

2.3.6. 74167/004 - LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (M3)						
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65000000	15,31	25,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	11,42	51,39
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,30000000	1,54	0,46
					TOTAL SERVIÇO:	77,11
					TOTAL GERAL:	77,11

2.3.6. 98861 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF. 08/2018 (M2)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007325	EM PROCESSO DE DESATIVACAO/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	SINAPI	KG	0,38700000	6,29	2,43
					TOTAL MATERIAL:	2,43

*OK*



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 72  
Proc 3349  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87286	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI M3	0,02500000	319,54	7,99
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,86700000	15,31	13,27
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,17600000	11,42	2,01
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>23,27</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>28,08</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA	SINAPI L	0,40000000	8,04	3,22
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,22</b>
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,40000000	11,42	4,57
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>4,57</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>7,77</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI KG	1,07000000	4,04	4,32
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,32</b>
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,01080000	11,33	0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,07690000	15,23	1,17
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>1,29</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>5,61</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI KG	1,11000000	4,79	5,32
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,32</b>
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,00320000	11,33	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,02240000	15,23	0,34
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>0,38</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>5,88</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI KG	1,11000000	4,08	4,53
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,53</b>
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,00180000	11,33	0,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,01250000	15,23	0,19
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>0,21</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>4,73</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI L	0,00400000	7,51	0,03
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M	SINAPI MES	0,19600000	2,60	0,51
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 9" CM, LARGURA DE 8" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI MES	0,39300000	4,00	1,57
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI MES	0,78500000	1,00	0,79
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI KG	0,01900000	15,06	0,29
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,19</b>
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,15900000	12,47	1,98
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,86800000	15,19	13,18
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM	SINAPI M2	0,10500000	134,70	14,14
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>29,30</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>32,48</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI L	0,00400000	7,51	0,03
00006193	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI M	0,32800000	7,81	2,56
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI KG	0,04900000	15,06	0,74
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,33</b>
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,10900000	12,47	1,36
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,59600000	15,19	9,05
92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA	SINAPI M2	0,10500000	104,94	11,02
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA, AF_12/2015	SINAPI M	0,65900000	25,78	16,99
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>38,42</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>41,71</b>





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 73  
Proc 3549  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.4.6. 92716 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 26 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,26 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (M3)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	318,34	361,13
					TOTAL MATERIAL:	361,13
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	15,19	28,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	15,31	28,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	11,42	63,24
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR	SINAPI	CHP	0,67200000	1,54	1,03
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	0,29	0,34
					TOTAL SERVIÇO:	120,91
					TOTAL GERAL:	472,03
2.5.1. 97519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VAOS						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007266	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02831000	447,50	12,67
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	1,30	0,56
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00600000	27,22	0,14
					TOTAL MATERIAL:	13,38
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA)	SINAPI	M3	0,00980000	314,72	3,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	15,31	23,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77500000	11,42	8,85
					TOTAL SERVIÇO:	35,86
					TOTAL GERAL:	48,89
2.5.2. 93189 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	7,51	0,04
00004491	PONTELETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,22200000	6,92	8,46
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,15	0,90
					TOTAL MATERIAL:	9,40
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38600000	15,31	5,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19300000	11,42	2,20
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25	SINAPI	M2	0,30000000	61,97	18,99
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM	SINAPI	KG	0,30800000	5,61	1,73
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01200000	264,99	3,18
					TOTAL SERVIÇO:	31,81
					TOTAL GERAL:	40,99
2.5.3. 93187 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	7,51	0,05
00004491	PONTELETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,22000000	6,92	1,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,15	0,90
					TOTAL MATERIAL:	2,47
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	15,31	5,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	11,42	2,06
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25	SINAPI	M2	0,40000000	61,97	24,79
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,78000000	5,68	4,49
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA	SINAPI	M3	0,02400000	264,99	6,35
					TOTAL SERVIÇO:	43,20
					TOTAL GERAL:	45,64
2.5.4. 93187 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	7,51	0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,15	0,90
					TOTAL MATERIAL:	0,95
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	15,31	5,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	11,42	2,06
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,40000000	61,97	24,79





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BARRIO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha nº 79  
Proc nº 3849  
Rubrica nº 1000

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI KG	0,49000000	5,26	2,57
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI M3	0,02400000	264,59	6,35
TOTAL SERVIÇO:					41,28
TOTAL GERAL:					42,21

2.6.1. 92580 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040536	PERFIL "U" ENRUJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM	SINAPI	KG	4,33300000	5,47	23,70
00040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM),	SINAPI	CENTO	0,00700000	127,66	0,89
TOTAL MATERIAL:					24,59	
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	13,62	2,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	11,42	1,21
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00680000	13,60	0,09
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00940000	12,68	0,12
TOTAL SERVIÇO:					4,32	
TOTAL GERAL:					29,90	

2.6.2. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇOALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007243	TELHA DE AÇO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A = 40° MM, E = 0,5 MM, SEM	SINAPI	M2	1,16600000	29,03	33,85
00011029	MASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4"	SINAPI	CJ	4,15000000	1,69	7,01
TOTAL MATERIAL:					40,96	
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	11,42	1,11
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	17,88	1,61
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00680000	13,60	0,01
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	12,68	0,02
TOTAL SERVIÇO:					2,76	
TOTAL GERAL:					43,67	

2.7.1. 91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E						
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	SINAPI	UN	1,00000000	55,34	55,34
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	1,00000000	298,63	298,63
91288	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	SINAPI	UN	1,00000000	189,02	189,02
91302	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	2,00000000	34,18	68,36
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, AF_08/2015	SINAPI	UN	1,00000000	59,56	59,56
TOTAL SERVIÇO:					670,91	
TOTAL GERAL:					670,91	

2.7.2. 92180 - Tela de nylon malha 5mm tipo mosquiteiro/fachadeira (proteção de fachadas) (m2)						
					TOTAL GERAL:	2,00

2.8.1. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L						
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	331,16	1,39
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	15,31	1,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	11,42	0,08
TOTAL SERVIÇO:					2,54	
TOTAL GERAL:					2,83	

2.8.2. 87547 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE						
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	314,72	6,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	15,31	5,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	11,42	1,46
TOTAL SERVIÇO:					13,52	
TOTAL GERAL:					13,51	

2.8.3. 89170 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014 (M2)						
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS	SINAPI	M2	0,48740000	50,19	2,46



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.288/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 0 75  
Proc 0 3849  
Rubrica 0

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	0,28260000	44,66	12,62
87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	0,06900000	62,12	3,80
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	0,18100000	49,71	9,00
TOTAL SERVIÇO:					48,68
TOTAL GERAL:					48,68

2.9.1. 98620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017 (M3)						
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	15,31	83,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48300000	11,42	16,94
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,13000000	209,50	236,74
TOTAL SERVIÇO:						336,92
TOTAL GERAL:						336,90

2.9.2. 94892 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,31	1,48
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,45000000	2,48	1,12
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2).	SINAPI	M2	1,12240000	16,26	18,25
TOTAL MATERIAL:						20,85
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13540000	15,19	2,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22170000	15,31	3,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35700000	11,42	4,08
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,07280000	271,21	19,74
TOTAL SERVIÇO:						29,27
TOTAL GERAL:						50,08

2.9.3. 94438 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS						
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_08/2014	SINAPI	M2	0,63810000	26,28	16,77
87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO	SINAPI	M2	0,19980000	32,58	6,50
87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO	SINAPI	M2	0,16230000	28,77	4,67
TOTAL SERVIÇO:						27,94
TOTAL GERAL:						27,92

2.9.4. 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	26,95	28,57
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,60	3,68
00034357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,19000000	3,82	0,73
TOTAL MATERIAL:						32,98
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEIISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	18,42	4,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,42	1,71
TOTAL SERVIÇO:						6,50
TOTAL GERAL:						39,48

2.9.5. 94892 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,31	1,48
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ) PINUS,	SINAPI	M	0,45000000	2,48	1,12
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2).	SINAPI	M2	1,12240000	16,26	18,25
TOTAL MATERIAL:						20,85





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13540000	15,19	2,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22170000	15,31	3,39
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35700000	11,42	4,08
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,07280000	271,21	19,74
TOTAL SERVICOS:					28,27	
TOTAL GERAL:					50,09	

2.10.1. 91924 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001013	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	0,79	0,94
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,64	0,02
TOTAL MATERIAL:					0,96	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	11,59	0,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	15,47	0,37
TOTAL SERVICOS:					0,65	
TOTAL GERAL:					1,60	

2.10.2. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	1,26	1,50
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,64	0,02
TOTAL MATERIAL:					1,62	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,59	0,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	15,47	0,46
TOTAL SERVICOS:					0,81	
TOTAL GERAL:					2,31	

2.10.3. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE	SINAPI	UN	1,00000000	10,00	10,00
TOTAL MATERIAL:					10,00	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	15,47	1,93
TOTAL SERVICOS:					1,93	
TOTAL GERAL:					11,93	

2.10.4. 00038466 - DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)						
					TOTAL GERAL:	136,46

2.10.5. 91931 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002889	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	1,10000000	1,16	1,28
TOTAL MATERIAL:					1,28	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	11,59	0,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	15,47	0,85
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE	SINAPI	M	1,00000000	1,94	1,94
TOTAL SERVICOS:					3,43	
TOTAL GERAL:					4,99	

2.10.6. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	1,22	1,22
TOTAL MATERIAL:					1,22	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	11,59	2,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	15,47	3,82
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	375,74	0,34
TOTAL SERVICOS:					7,02	
TOTAL GERAL:					8,23	

2.10.7. 91963 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	5,51	5,51
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,69	11,69
TOTAL SERVICOS:					17,20	
TOTAL GERAL:					17,20	





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.açailandia.ma.gov.br

Folha 0 77  
Proc 0 3849  
Rubrica 0 0000

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.10.8. 91986 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,51	5,51
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,70	14,70
TOTAL SERVICOS:						20,21
TOTAL GERAL:						20,21

2.10.9. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,07	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:						25,33
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,38	37,38
TOTAL MATERIAL:						37,38
TOTAL GERAL:						62,71

2.10.10. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	14,52	15,97
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,07	19,88
TOTAL MAO DE OBRA:						35,85
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	55,36	55,36
TOTAL MATERIAL:						55,36
TOTAL GERAL:						91,21

2.10.11. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	14,52	15,97
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,07	19,88
TOTAL MAO DE OBRA:						35,85
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	94,63	94,63
TOTAL MATERIAL:						94,63
TOTAL GERAL:						130,48

2.11.1. 91792 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)						
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	1,00000000	11,38	11,38
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,85840000	5,92	5,08
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,78910000	4,28	3,29
89752	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,29240000	3,66	1,07
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,31160000	7,22	2,25
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25980000	8,20	2,13
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,26090000	7,45	1,94
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,22220000	1,64	0,36
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,26090000	7,55	1,97
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,80220000	4,21	3,38
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25960000	2,91	0,76
TOTAL SERVICOS:						33,61
TOTAL GERAL:						33,60

2.11.2. 91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)						
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	1,00000000	17,06	17,06
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,42230000	6,35	9,03
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,49910000	6,74	10,10
89753	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	1,29190000	5,30	6,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 78  
Proc 3849  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89784	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_12/2014	SINAPI UN	0,07000000	11,68	0,82
89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,02780000	3,99	0,11
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI UN	0,17180000	19,94	3,43
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI UN	0,04210000	2,94	0,12
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI M	0,10740000	11,94	1,28
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI M	0,03530000	3,41	0,12
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS	SINAPI UN	0,17180000	3,09	0,53
91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS	SINAPI M	0,10740000	8,03	0,86
				TOTAL SERVIÇO:	50,31
				TOTAL GERAL:	50,28

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI M	0,18460000	33,14	6,12
89746	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_12/2014	SINAPI UN	0,06530000	14,36	0,94
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,21220000	22,98	4,88
89778	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_12/2014	SINAPI UN	0,09820000	11,07	1,09
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,04780000	23,95	1,14
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,10860000	27,50	2,99
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI M	0,66100000	16,11	8,48
89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,00850000	10,97	0,09
89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,23920000	8,73	2,09
89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,05980000	19,53	1,17
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,03110000	23,08	0,72
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO	SINAPI M	0,25440000	18,26	4,65
89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	SINAPI UN	0,01780000	14,10	0,25
89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	SINAPI UN	0,12670000	10,81	1,37
89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,00080000	27,24	0,02
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM	SINAPI UN	0,09090000	28,58	2,86
90465	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI UN	0,23230000	3,87	0,90
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE	SINAPI M	0,12390000	3,92	0,49
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI UN	0,08950000	3,41	0,34
				TOTAL SERVIÇO:	48,59
				TOTAL GERAL:	48,44

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI M	1,00000000	36,27	36,27
89855	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,01110000	51,74	0,57
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI UN	0,08960000	28,58	2,56
91189	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIÂMETRO EQUIVALENTE IGUAL A 50 MM. AF_05/2015	SINAPI UN	0,17150000	30,59	5,25
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI UN	0,08960000	3,41	0,31
				TOTAL SERVIÇO:	44,98
				TOTAL GERAL:	44,94





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BARRIO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 0 77  
Proc 0 38401  
Rubrica 01

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.11.6. 97806 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,8 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000850	BLOCO VEDAÇÃO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 8136)	SINAPI	UN	22,41450000	2,20	49,31
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>49,31</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	84,55	0,74
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02940000	34,69	1,02
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00140000	296,12	0,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,22300000	15,31	64,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,22300000	11,42	48,23
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	0,81000000	3,46	2,80
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,07440000	264,59	19,69
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	1392,62	62,39
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,07280000	448,80	32,67
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>232,60</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>281,98</b>

2.11.6. 98883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 17 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,05000000	2,85	0,14
00006148	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO. 17 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	6,54	6,54
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,68</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	14,89	1,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,42	0,34
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>1,53</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>8,21</b>







PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha nº 81  
Proc nº 3849  
Rubrica nº

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,20
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,97
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>16,17</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>27,89</b>

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	14,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	17,83
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>27,50</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,20
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2)	SEINFRA	UN	1,00000000	97,73
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>98,18</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>125,68</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.12.5.100788	Curva 90° pvc rígido soldavel marrom, d= 50mm (un)				
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>10,02</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003522	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,57
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	14,33
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01000000	39,22
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAC 100	SINAPI	UN	0,01200000	1,37
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,56</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,12000000	11,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,12000000	14,89
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>3,13</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>6,69</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = 3,65 MM, PESO 75,10 KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	40,50
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>42,08</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26500000	11,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,26500000	14,89
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>6,90</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>48,98</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040626	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1", E = 3,38	SINAPI	M	1,03900000	19,17
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>19,92</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48300000	11,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,48300000	14,89
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>12,57</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>32,47</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007700	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3/4", E =	SINAPI	M	1,03900000	12,92
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>13,42</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	11,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,29700000	14,89
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>7,73</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>21,14</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	10,51
00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	19,31
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	SINAPI	L	0,00600000	23,94
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>18,70</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64500000	11,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,64500000	14,89
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>15,78</b>
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>36,47</b>





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.288/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 82  
Proc 3849  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.13.6. 92997 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01300000	10,51	0,14
00003910	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 1"	SINAPI	UN	1,00000000	7,37	7,37
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	23,94	0,07
				TOTAL MATERIAL:		7,98
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,48200000	11,13	5,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,48200000	14,89	7,18
				TOTAL SERVIÇO:		12,54
				TOTAL GERAL:		20,10

2.13.6. 92995 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01100000	10,51	0,12
00003909	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	4,53	4,53
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	23,94	0,07
				TOTAL MATERIAL:		4,72
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	11,13	3,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	14,89	4,42
				TOTAL SERVIÇO:		7,73
				TOTAL GERAL:		12,43

2.13.7. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 60mm (2") (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	14,52	12,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	17,83	15,16
				TOTAL MAO DE OBRA:		27,50
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,20	0,45
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	97,73	97,73
				TOTAL MATERIAL:		98,18
				TOTAL GERAL:		125,68

2.13.8. C2168 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	14,52	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	17,83	9,63
				TOTAL MAO DE OBRA:		17,47
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,20	0,24
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	40,78	40,78
				TOTAL MATERIAL:		41,02
				TOTAL GERAL:		58,49

2.13.9. C2167 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	14,52	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	17,83	9,63
				TOTAL MAO DE OBRA:		17,47
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,20	0,19
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	25,83	25,83
				TOTAL MATERIAL:		26,02
				TOTAL GERAL:		43,49

2.13.10. 16368 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)						
				TOTAL GERAL:	16,14	

2.13.11. 16368 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1" (UN)						
				TOTAL GERAL:	4,86	

2.13.12. 082284 - NIPLE DUPLO GALVANIZADO 3/4" (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,18600000	7,48	1,39
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,18600000	14,01	2,61
				TOTAL MAO DE OBRA:		4,00
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1004151	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO TUPY 3/4"	SBC	UN	1,00000000	4,82	4,82
1004636	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	SBC	M	0,95700000	0,14	0,13
				TOTAL MATERIAL:		4,96
				TOTAL GERAL:		9,96

2.13.13. 00061780 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)						
				TOTAL GERAL:	72,86	

2.13.14. 00001787 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1" (UN)						
				TOTAL GERAL:	20,79	





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha nº 83  
Proc nº 3849  
Rubrica: [assinatura]

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.13.16. 00001813 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3/4" (UN)						
					TOTAL GERAL:	13,78

2.14.1. 00011768 - GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= "2,6" CM (M2)						
					TOTAL GERAL:	446,28

2.14.2. 86936 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86978	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	31,62	31,62
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	88,38	88,38
86900	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	148,50	148,50
					TOTAL SERVICOS:	268,50
					TOTAL GERAL:	268,50

2.14.3. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	31,29	31,29
					TOTAL MATERIAL:	31,29
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA AF_10/2016	SINAPI	UN	1,00000000	2,66	2,66
					TOTAL SERVICOS:	2,66
					TOTAL GERAL:	33,95

2.14.4. 95645 - SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	30,50	30,50
					TOTAL MATERIAL:	30,50
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA AF_10/2016	SINAPI	UN	1,00000000	2,66	2,66
					TOTAL SERVICOS:	2,66
					TOTAL GERAL:	33,16

2.14.5. 86900 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03040000	2,85	0,09
00011772	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MÓVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1167)	SINAPI	UN	1,00000000	85,29	85,29
					TOTAL MATERIAL:	85,38
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	14,89	2,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	11,42	0,57
					TOTAL SERVICOS:	3,10
					TOTAL GERAL:	88,47

2.16.1. 83635 - EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO	SINAPI	UN	1,00000000	225,00	225,00
					TOTAL MATERIAL:	225,00
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	15,31	7,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,42	5,71
					TOTAL SERVICOS:	13,37
					TOTAL GERAL:	238,38

2.16.2. 00037660 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE "30" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS)						
					TOTAL GERAL:	38,37

2.16.1. 88416 - APLICACAO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_08/2014 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	0,16000000	4,73	0,76
					TOTAL MATERIAL:	0,76
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05400000	16,43	0,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	11,42	0,16
					TOTAL SERVICOS:	1,05
					TOTAL GERAL:	1,78

2.16.2. 86626 - APLICACAO MANUAL DE TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAOES. AF_11/2016 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,20000000	20,85	4,17
					TOTAL MATERIAL:	4,17
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34400000	16,43	5,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	11,42	0,98
					TOTAL SERVICOS:	6,63
					TOTAL GERAL:	10,90

2.17.1. 72131 - ALVENARIA EM TJOLO CERAMICO MACICO 6X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258	TJOLO CERAMICO MACICO "5 X 10 X 20" CM	SINAPI	UN	160,00000000	0,28	44,80
					TOTAL MATERIAL:	44,80



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02200000	305,33	6,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	15,31	24,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70000000	11,42	19,41
TOTAL SERVICIO:					50,63	
TOTAL GERAL:					66,41	

#### 2.17.2. 72132 - ALVENARIA EM TJOLO CERAMICO MACICO 6X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258	TJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	83,00000000	0,28	23,24
TOTAL MATERIAL:					23,24	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00456000	305,33	1,39
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	15,31	13,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,93440000	11,42	10,67
TOTAL SERVICIO:					25,64	
TOTAL GERAL:					49,07	

#### 2.17.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
TOTAL MAO DE OBRA:					132,10	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	51,00	39,68
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,76	74,13
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,46	101,20
TOTAL MATERIAL:					216,01	
TOTAL GERAL:					347,10	

#### 2.17.4. 04044 - FORMA PARA CONCRETO CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 14mm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	H	0,87900000	9,98	8,77
I099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	1,36700000	7,48	10,22
TOTAL MAO DE OBRA:					18,99	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I001350	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	0,87200000	13,52	9,09
I001450	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	SBC	KG	0,18000000	10,85	1,70
I005983	COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,20x1,10(2,42m2)	SBC	M2	0,62600000	29,51	18,47
TOTAL MATERIAL:					29,28	
TOTAL GERAL:					48,28	

#### 2.17.5. C1968 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,76
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
TOTAL MAO DE OBRA:					69,79	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	56,00	0,40
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	17,90	44,75
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,46	0,93
I1031	DOBRADÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,57	43,91
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,58000000	52,50	30,98
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	108,60	108,60
TOTAL MATERIAL:					230,11	
TOTAL GERAL:					299,89	

#### 2.17.6. I11791 - Grade fixa em barra de ferro quadrada de 1/2" na vertical, barra chata 3/4"x1/4" (dupla) na horizontal (centrai) e requadro em barra de ferro quadrada de 1 1/2" (m2)

TOTAL GERAL: 194,09

#### 2.17.7. S09842 - Duto em chapa de aço galvanizado nº. 28, para ar condicionado. Fornecimento, montagem e instalação (m)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I06110S	Serralheiro	ORSE	h	1,00000000	14,14	14,14
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	9,75	9,75
TOTAL MAO DE OBRA:					23,89	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I10267	Chumbador de aço galvanizado 5/8" x 2 1/2"	ORSE	un	1,00000000	13,57	13,57
I11051S	Chapa de aço galvanizada bitola gag 26, e = 0,50 mm (4,00 kg/m2)	ORSE	kg	1,00000000	7,64	7,64
TOTAL MATERIAL:					21,21	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549	Encargos Complementares - Serralheiro	ORSE	h	1,00000000	2,97	2,97
S10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	ORSE	h	1,00000000	2,82	2,82
TOTAL SERVICIO:					5,79	
TOTAL GERAL:					60,89	





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BARRIO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha ° 85  
Proc ° 3879  
Rubrica .....

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

#### 3.1.1. 92335 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E =	SINAPI	M	1,03900000	40,50	42,08
TOTAL MATERIAL:					42,08	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,26500000	11,13	2,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26500000	14,89	3,95
TOTAL SERVIÇO:					6,90	
TOTAL GERAL:					48,98	

#### 3.1.2. C0945 - COTOVELO AÇO GALV. D= 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	14,52	10,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	17,83	12,48
TOTAL MAO DE OBRA:					22,64	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	27,17	27,17
TOTAL MATERIAL:					27,17	
TOTAL GERAL:					49,81	

#### 3.1.3. 92345 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2016 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	10,51	0,25
00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	19,31	19,31
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00600000	23,94	0,14
TOTAL MATERIAL:					19,70	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64500000	11,13	7,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64500000	14,89	9,60
TOTAL SERVIÇO:					16,78	
TOTAL GERAL:					36,47	

#### 3.1.4. C2167 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	14,92	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	17,83	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					17,47	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11160	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,20	0,19
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	25,83	25,83
TOTAL MATERIAL:					26,02	
TOTAL GERAL:					43,49	

#### 3.1.5. 16298 - LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

TOTAL GERAL: 41,01

#### 3.1.6. 16986 - NPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

TOTAL GERAL: 18,14

#### 3.1.7. C0941 - COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	14,52	5,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					12,94	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,30	5,30
TOTAL MATERIAL:					5,30	
TOTAL GERAL:					18,24	

#### 3.1.8. 92698 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007700	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = "2,65" MM, PESO "1,58" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	12,92	13,42
TOTAL MATERIAL:					13,42	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	11,13	3,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	14,89	4,42
TOTAL SERVIÇO:					7,73	
TOTAL GERAL:					21,14	

*[Handwritten signature]*





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 86  
Proc 3849  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

3.1.9. 02695 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015 (UN)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01100000	10,51	0,12
00003909	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	4,53	4,53
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	23,94	0,07
					TOTAL MATERIAL:	4,72
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,29700000	11,13	3,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	14,89	4,42
					TOTAL SERVIÇO:	7,73
					TOTAL GERAL:	12,43
3.1.10. 056718 - TE 90 FERRO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2" (UN)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,49800000	7,48	3,72
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,49800000	14,01	6,98
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,70
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1001626	TE 90 FERRO GALVANIZADO PRESSAO 3.000 LBS 2.1/2"	SBC	UN	1,00000000	195,75	195,75
1004636	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	SBC	M	0,80000000	0,14	0,11
					TOTAL MATERIAL:	195,86
					TOTAL GERAL:	206,57
3.1.11. 00004204 - NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1" (UN)						
					TOTAL GERAL:	24,78
3.1.12. 00004189 - NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)						
					TOTAL GERAL:	7,73
3.1.13. 1008441 - ESGUICHO - BICO GEISER 38MM ROSCA 1/2 BSP PARA DECORACAO DE FONTES E CHAFARIZ SODRAMAR (UN)						
					TOTAL GERAL:	138,00
3.1.14. 1008440 - ENGATE RAPIDO STORZ 6 FIOS 63 X 38mm (2.1/2" x 1.1/2") (UN)						
					TOTAL GERAL:	27,27
3.2.1. 811892 - Perfil duplo u dobrado de chapa udc simples- 100 x 50 x 3 mm (4.60 kg/m) com cordão de solda (m)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106110S	Serralheiro	ORSE	h	0,15000000	14,14	2,12
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,15000000	9,75	1,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,58
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101734	Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 100 x 50 x 3 mm (4.48 kg/m)	ORSE	m	2,00000000	24,18	48,36
					TOTAL MATERIAL:	48,36
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S08178	Execução de Solda Contínua MIG	ORSE	m	2,00000000	18,45	36,90
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,15000000	2,97	0,45
S10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	ORSE	h	0,15000000	2,82	0,42
					TOTAL SERVIÇO:	37,77
					TOTAL GERAL:	88,90
3.2.2. 1000884 - CHAPA ACO XADREZ 1/8" (28kg/m2) (KG)						
					TOTAL GERAL:	6,93
3.2.3. I210095 - Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 20 mm (3/4"), e = 2,25 mm, *1,3* kg/m (nbr 6680) (m)						
					TOTAL GERAL:	13,88
3.2.4. C2770 - ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA EM FERRO CHATO (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,52	58,08
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,43000000	17,83	78,99
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,90000000	17,88	16,09
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	158,51
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	5,40000000	1,67	9,02
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,36000000	16,50	6,27
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,15000000	16,96	19,50
12335	FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"	SEINFRA	KG	0,63000000	5,28	3,33
12336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8"	SEINFRA	KG	16,23000000	5,28	85,89
					TOTAL MATERIAL:	123,81
					TOTAL GERAL:	282,32



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 87  
Proc 38719  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

4.1. 94207 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO	SINAPI	CJ	1,27000000	0,22	0,28
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTAVADA, 5/16" X	SINAPI	UN	1,27000000	3,42	4,34
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM	SINAPI	M2	1,27500000	22,56	28,76
TOTAL MATERIAL:					33,38	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,42	1,71
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	17,68	2,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00500000	13,60	0,07
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO	SINAPI	CHI	0,00690000	12,68	0,09
TOTAL SERVIÇO:					3,90	
TOTAL GERAL:					37,28	

4.2. C1000 - CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,52	1,74
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	17,83	2,14
TOTAL MAO DE OBRA:					3,88	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10924	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA)	SEINFRA	M	0,94800000	31,70	30,05
TOTAL MATERIAL:					30,05	
TOTAL GERAL:					33,93	

4.3. S11892 - Perfil duplo u dobrado de chapa udc simples-100 x 50 x 3 mm (4,50 kg/m) com cordão de solda (m)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
106110S	Serralheiro	ORSE	h	0,15000000	14,14	2,12
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,15000000	9,75	1,46
TOTAL MAO DE OBRA:					3,58	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101734	Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 100 x 50 x 3 mm (4,48 kg/m)	ORSE	m	2,00000000	24,18	48,36
TOTAL MATERIAL:					48,36	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S08178	Execução de Solda Contínua MIG	ORSE	m	2,00000000	18,45	36,90
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,15000000	2,97	0,45
S10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	ORSE	h	0,15000000	2,82	0,42
TOTAL SERVIÇO:					37,77	
TOTAL GERAL:					89,90	

4.4. 108851 - Tubo Industrial, em aço, quadrado, dim 50 x 50 mm, e=2,00mm, 4,478 kg/m (m)

TOTAL GERAL: 32,41

4.6. 1000884 - CHAPA ACO XADREZ 1/8" (28kg/m2) (KG)

TOTAL GERAL: 6,93

4.8. 110807 - Tubo Industrial, em aço, quadrado, dim 26 x 26 mm, e=0,17mm(1/8"), 2,127kg/m (m)

TOTAL GERAL: 16,82

4.7. C2770 - ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA EM FERRO CHATO (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,52	58,08
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,43000000	17,83	78,99
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,90000000	17,88	16,09
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:					158,51	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	5,40000000	1,67	9,02
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,38000000	16,50	6,27
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,15000000	16,96	19,50
12335	FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"	SEINFRA	KG	0,63000000	5,28	3,33
12336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8"	SEINFRA	KG	16,23000000	5,28	85,69
TOTAL MATERIAL:					123,81	
TOTAL GERAL:					282,32	

5.1. 73833/001 - ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,6CM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000508	ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA	SINAPI	KG	3,00000000	9,24	27,72
00003412	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 25 MM, DE 1200 X 600 MM	SINAPI	M2	1,05000000	16,38	17,20
TOTAL MATERIAL:					44,92	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	16,81	10,09
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	11,42	6,95
TOTAL SERVIÇO:					18,94	





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 88  
Proc 3849  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

						TOTAL GERAL:	81,84
<b>6.1. 92387 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016 (M)</b>							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2 1/2", E = 3,65" MM, PESO 76,51" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	50,26	52,22	
						TOTAL MATERIAL:	62,22
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,24500000	11,13	2,73	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24500000	14,89	3,66	
						TOTAL SERVICOS:	6,39
						TOTAL GERAL:	68,60
<b>6.2. 00003470 - COTÓVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA B9P, DE 2 1/2" (UN)</b>							
						TOTAL GERAL:	48,91
<b>6.3. 97496 - TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016 (UN)</b>							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E8013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,10100000	24,79	2,50	
00040398	TE 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	203,48	203,48	
						TOTAL MATERIAL:	205,98
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78100000	11,13	8,69	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78100000	14,89	11,63	
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78100000	15,97	12,47	
						TOTAL SERVICOS:	32,79
						TOTAL GERAL:	238,78
<b>6.4. 97440 - TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016 (UN)</b>							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE 400" G)	SINAPI	UN	0,02700000	16,53	0,45	
00040411	ACOPAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE	SINAPI	UN	3,00000000	14,81	44,43	
00040420	TE RANHURADO EM FERRO FUNDIDO, DN 65 (2 1/2")	SINAPI	UN	1,00000000	31,02	31,02	
						TOTAL MATERIAL:	76,90
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82500000	11,13	9,18	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82500000	14,89	12,28	
						TOTAL SERVICOS:	21,46
						TOTAL GERAL:	97,36
<b>6.5. 96766 - ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017 (UN)</b>							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM,	SINAPI	UN	4,00000000	0,44	1,76	
00010899	ADAPTADOR, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5	SINAPI	UN	1,00000000	65,71	65,71	
00010904	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES	SINAPI	UN	1,00000000	150,00	150,00	
00020963	CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	SINAPI	UN	1,00000000	312,72	312,72	
00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2	SINAPI	UN	1,00000000	14,28	14,28	
00021030	MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO	SINAPI	UN	1,00000000	283,20	283,20	
00037555	ESGUICHO JATO REGULÁVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RÁPIDO 2 1/2",	SINAPI	UN	1,00000000	214,28	214,28	
						TOTAL MATERIAL:	1041,96
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03700000	11,13	33,80	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03700000	14,89	45,22	
						TOTAL SERVICOS:	79,02
						TOTAL GERAL:	1.120,97
<b>6.6. 00021029 - MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO (UN)</b>							
						TOTAL GERAL:	228,76
<b>7.1. 99989 - CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)</b>							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATÃO CROMADO, DUAS	SINAPI	UN	1,00000000	86,54	86,54	
						TOTAL MATERIAL:	86,54





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 0 89  
Proc 0 3849  
Rubrica 1

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	11,59	1,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	15,47	1,96
TOTAL SERVICOS:					3,42	
TOTAL GERAL:					89,96	

#### 7.2. 0009266 - ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) (M)

TOTAL GERAL: 10,28

#### 7.3. S11875 - Abraçadeira de aluminio 1" 25mm (DAISA BC-100) ou similar (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102696S	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,10000000	14,14	1,41
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	9,75	0,98
TOTAL MAO DE OBRA:					2,39	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
112854	Abraçadeira de aluminio 1" 25mm (DAISA BC-100) ou similar	ORSE	un	1,00000000	2,11	2,11
TOTAL MATERIAL:					2,11	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	2,97	0,30
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,10000000	2,89	0,29
TOTAL SERVICOS:					0,59	
TOTAL GERAL:					5,05	

#### 7.4. 99111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_05/2018 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	SINAPI	UN	1,00000000	10,92	10,92
TOTAL MATERIAL:					10,92	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	15,31	2,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	11,42	1,93
94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERENCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,01410000	96,75	1,36
TOTAL SERVICOS:					5,88	
TOTAL GERAL:					16,90	

#### 7.5. 99973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	18,67	19,60
TOTAL MATERIAL:					19,60	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	11,59	2,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	15,47	3,92
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	16,38	8,19
TOTAL SERVICOS:					15,05	
TOTAL GERAL:					34,65	

#### 7.6. 99985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO	SINAPI	UN	1,00000000	31,74	31,74
TOTAL MATERIAL:					31,74	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	11,59	2,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	15,47	3,92
TOTAL SERVICOS:					6,85	
TOTAL GERAL:					38,59	

#### 7.7. 91806 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2016 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA	SINAPI	UN	1,00000000	2,15	2,15
TOTAL MATERIAL:					2,15	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	11,59	2,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	15,47	3,88
TOTAL SERVICOS:					6,79	
TOTAL GERAL:					8,93	

#### 7.8. 500891 - Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento (un)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100864	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	ORSE	un	1,00000000	3,00	3,00
TOTAL MATERIAL:					3,00	
TOTAL GERAL:					3,00	

#### 24.9. 72315 - TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007571	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO DN 5/16", COMPRIMENTO DE 350MM, COM BASE DE FIXACAO HORIZONTAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,11	9,11
TOTAL MATERIAL:					9,11	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,59	5,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha nº 90  
Proc nº 389  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	15,47	7,74
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>13,64</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>22,69</b>

#### 8.1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,83	2,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	13,21	1,72
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,04</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10101	ARAME GALVANIZADO N. 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,25	0,23
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,44	0,66
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,28	0,14
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,54	0,23
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,28</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>6,28</b>

#### 8.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	11,42	45,18
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>45,18</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>45,17</b>

#### 8.2.2. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	11,42	27,39
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>27,39</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>27,39</b>

#### 8.3.1. 96820 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS. AF\_08/2017 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	15,31	83,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48300000	11,42	16,94
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA)	SINAPI	M3	1,13000000	209,50	236,74
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>338,92</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>338,90</b>

#### 8.3.2. 92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2016 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	4,79	5,32
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,32</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	11,33	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	15,23	0,34
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>0,38</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>5,68</b>

#### 8.3.3. 92794 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2016 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	4,08	4,53
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,53</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	11,33	0,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	15,23	0,19
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>0,21</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>4,73</b>

#### 8.3.4. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2016 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000039	ACO CA-60, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	4,04	4,32
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,32</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	11,33	0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	15,23	1,17
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>1,29</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>5,61</b>

#### 8.3.5. 92430 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES.

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	SINAPI	L	0,00400000	7,51	0,03
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E	SINAPI	MES	0,19600000	2,80	0,51
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO	SINAPI	MES	0,39300000	4,00	1,57
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	1,00	0,79
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	15,06	0,29
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,19</b>





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 91  
Proc 3849  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	12,47	1,98
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86800000	15,19	13,18
92284	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM	SINAPI	M2	0,10500000	134,70	14,14
TOTAL SERVICOS:					29,30	
TOTAL GERAL:						32,48

#### 8.3.6. 023521 - PAREDE EM TIJOLO 6x19x19-20CM-CIMENTO/CAL/AREIA 1:4:4 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1099050	PEDREIRO	SBC	H	2,24500000	9,98	22,40
1099900	SERVENTE	SBC	H	3,51500000	7,05	24,77
TOTAL MAO DE OBRA:						47,17
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1000001	CIMENTO ALTO FORNO CP III 32 NBR 5735 (quilograma)	SBC	KG	0,26000000	0,49	0,13
1000002	AREIA GROSSA FORNECIDA EM SACOS (0.013m3=80 Sacos/m3)	SBC	SC	3,10000000	0,89	2,76
1000300	CAL HIDRATADA CH-III SACO 20kg (QUILOGRAMA)	SBC	KG	6,70000000	0,74	4,96
1001950	TIJOLO FURADO DE BARRO (LAJOTA) 9 x 19 x 19cm	SBC	UN	60,00000000	0,29	14,50
TOTAL MATERIAL:						22,36
TOTAL GERAL:						69,51

#### 8.3.7. 94986 - CONCRETO FCK = 28MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72300000	25,00	18,08
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,66000000	0,52	188,58
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR,	SINAPI	M3	0,59300000	56,02	33,22
TOTAL MATERIAL:						239,88
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31000000	11,42	26,38
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46000000	13,24	19,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	SINAPI	CHP	0,75000000	1,50	1,13
88631	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71000000	0,25	0,18
TOTAL SERVICOS:						47,02
TOTAL GERAL:						296,90

#### 8.3.8. 74157/004 - LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65000000	15,31	25,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	11,42	51,39
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR	SINAPI	CHP	0,30000000	1,54	0,46
TOTAL SERVICOS:						77,11
TOTAL GERAL:						77,11

#### 8.3.9. 98561 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF\_08/2016 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007325	EM PROCESSO DE DESATIVACAO/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE	SINAPI	KG	0,38700000	6,29	2,43
TOTAL MATERIAL:						2,43
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87286	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2016	SINAPI	M3	0,02500000	319,54	7,99
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86700000	15,31	13,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17600000	11,42	2,01
TOTAL SERVICOS:						23,27
TOTAL GERAL:						28,68

#### 8.3.10. 74106/001 - IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA	SINAPI	L	0,40000000	8,04	3,22
TOTAL MATERIAL:						3,22
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	11,42	4,57
TOTAL SERVICOS:						4,57
TOTAL GERAL:						7,77

#### 8.4.1. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	4,04	4,32
TOTAL MATERIAL:						4,32
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	11,33	0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	15,23	1,17
TOTAL SERVICOS:						1,29
TOTAL GERAL:						5,61

#### 8.4.2. 92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2016 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	4,79	5,32
TOTAL MATERIAL:						5,32





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 0 92  
Proc 0 3249  
Rubrica 2

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	11,33	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	15,23	0,34
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>0,38</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>5,68</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	4,08	4,53
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,63</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	11,33	0,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	15,23	0,19
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>0,21</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>4,73</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	7,51	0,03
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M	SINAPI	MES	0,19600000	2,60	0,51
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 8" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	4,00	1,57
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO,	SINAPI	MES	0,78500000	1,00	0,79
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	15,06	0,29
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,19</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	12,47	1,98
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86800000	15,19	13,18
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM	SINAPI	M2	0,10500000	134,70	14,14
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>29,30</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>32,46</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	7,51	0,03
00006193	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,32800000	7,81	2,56
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	15,06	0,74
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,33</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	12,47	1,36
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59600000	15,19	9,05
92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 12/2015	SINAPI	M2	0,10600000	104,94	11,02
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA,	SINAPI	M	0,65900000	25,78	16,99
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>38,42</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>41,71</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM	SINAPI	M3	1,10300000	318,34	351,13
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>351,13</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	15,19	28,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	15,31	28,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	11,42	63,24
90568	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR	SINAPI	CHP	0,67200000	1,54	1,03
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR	SINAPI	CHI	1,17400000	0,29	0,34
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>120,91</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>472,93</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02831000	447,50	12,67
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5" CM	SINAPI	M	0,42000000	1,30	0,55
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAÓ DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	27,22	0,14
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>13,36</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00980000	314,72	3,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59000000	15,31	23,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77500000	11,42	8,85
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>35,66</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>48,99</b>	



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

8.5.2. 93188 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,6 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	7,51	0,04
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *)	SINAPI	M	1,22200000	6,92	8,46
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL MATERIAL:						9,40

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38800000	15,31	5,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19300000	11,42	2,20
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25	SINAPI	M2	0,30000000	61,97	18,59
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 6,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,30800000	5,61	1,73
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA	SINAPI	M3	0,01200000	264,59	3,18
TOTAL SERVICOS:						31,81
TOTAL GERAL:						40,96

8.5.3. 93187 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	7,51	0,05
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,22000000	6,92	1,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM	SINAPI	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL MATERIAL:						2,47

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	15,31	5,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	11,42	2,06
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,40000000	61,97	24,79
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM	SINAPI	KG	0,79000000	5,68	4,49
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,02400000	264,59	6,35
TOTAL SERVICOS:						43,20
TOTAL GERAL:						45,84

8.5.4. 93187 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,6 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	7,51	0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM	SINAPI	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL MATERIAL:						0,95

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	15,31	5,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	11,42	2,06
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25	SINAPI	M2	0,40000000	61,97	24,79
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM	SINAPI	KG	0,49000000	5,25	2,57
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,02400000	264,59	6,35
TOTAL SERVICOS:						41,28
TOTAL GERAL:						42,21

8.6.1. 92580 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040536	PERFIL "U" ENRIQUECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 80 X 20 MM, E = 3,00 MM	SINAPI	KG	4,33300000	5,47	23,70
00040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM),	SINAPI	CENTO	0,00700000	127,66	0,89
TOTAL MATERIAL:						24,59

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	13,62	2,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	11,42	1,21
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00680000	13,60	0,09
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00940000	12,68	0,12
TOTAL SERVICOS:						4,32
TOTAL GERAL:						28,90

8.6.2. 94207 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO	SINAPI	CJ	1,27000000	0,22	0,28
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,27000000	3,42	4,34
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM	SINAPI	M2	1,27500000	22,56	28,6
TOTAL MATERIAL:						33,3





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,42	1,71
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	17,68	2,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00500000	13,60	0,07
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO	SINAPI	CHI	0,00690000	12,68	0,09
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>3,90</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>37,25</b>	

8.6.3. 96116 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_06/2017_P (M2)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000335	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04260000	8,90	0,38
00036238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,06560000	17,86	19,57
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA	SINAPI	M	3,84990000	4,10	15,78
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32850000	1,54	2,04
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA	SINAPI	UN	2,19120000	0,16	0,35
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01320000	18,81	0,25
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	32,25	1,07
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>39,44</b>	
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88276	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49940000	13,62	6,80
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>6,90</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>46,21</b>	

8.7.1. 91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (UN)						
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	SINAPI	UN	1,00000000	56,34	56,34
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	1,00000000	298,63	298,63
91288	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	SINAPI	UN	1,00000000	189,02	189,02
91302	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	2,00000000	34,18	68,36
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	1,00000000	59,56	59,56
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>670,91</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>670,91</b>	

8.7.2. 94560 - JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011197	JANELA DE CORRER, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, SEM DIVISÃO, PINT ANTICORROSIVA, PINT ACABAMENTO, COM VIDRO, SEM BANDEIRA, 2 FLS, 120 X 150 CM (A X L)	SINAPI	UN	0,55530000	843,61	468,46
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>468,46</b>	
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,69700000	15,31	25,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84800000	11,42	9,68
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA)	SINAPI	M3	0,01000000	375,74	3,76
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>39,42</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>507,88</b>	

8.7.3. 00000624 - JANELA MAXIMO AR, AÇO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, COM GRADE, 1 FL, 80 X 80 CM (A X L) (M2)						
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>716,30</b>	

8.7.4. 1098607 - VIDRO MMH BOREAL 4mm (M2)						
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>60,19</b>	

8.8.1. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L						
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	331,16	1,39
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	15,31	1,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	11,42	0,08
				<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>2,54</b>	
				<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>2,54</b>	





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 0 95  
Proc 0 3849  
Rubrica...

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

8.9.2. 87647 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2019 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	314,72	6,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	15,31	5,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	11,42	1,46
					TOTAL SERVIÇO:	13,52
					TOTAL GERAL:	13,51

8.9.3. 89170 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,46740000	50,19	23,46
87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,28260000	44,66	12,62
87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,06900000	52,12	3,60
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,18100000	49,71	9,00
					TOTAL SERVIÇO:	48,68
					TOTAL GERAL:	48,65

8.9.1. 86620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017 (M3)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	15,31	83,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48300000	11,42	16,94
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,13000000	209,50	236,74
					TOTAL SERVIÇO:	336,92
					TOTAL GERAL:	336,90

8.9.2. 94438 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO	SINAPI	M2	0,63810000	26,28	16,77
87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO	SINAPI	M2	0,19960000	32,58	6,50
87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,16230000	28,77	4,67
					TOTAL SERVIÇO:	27,94
					TOTAL GERAL:	27,92

8.9.3. 87261 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4,	SINAPI	M2	1,06000000	26,95	28,57
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,60	3,68
00034357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICÍO	SINAPI	KG	0,19000000	3,82	0,73
					TOTAL MATERIAL:	32,98
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	18,42	4,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	11,42	1,71
					TOTAL SERVIÇO:	6,50
					TOTAL GERAL:	39,45

8.9.4. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,31	1,48
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,45000000	2,48	1,12
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	16,26	18,25
					TOTAL MATERIAL:	20,85
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13540000	15,19	2,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22170000	15,31	3,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35700000	11,42	4,08
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,07280000	271,21	19,74
					TOTAL SERVIÇO:	29,27
					TOTAL GERAL:	50,08



Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

8.10.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)							
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A	SINAPI	M	1,19000000	1,26	1,50	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,64	0,02	
TOTAL MATERIAL:						1,52	
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,59	0,35	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	15,47	0,46	
TOTAL SERVICOS:						0,81	
TOTAL GERAL:						2,31	
8.10.2. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)							
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	10,00	10,00	
TOTAL MATERIAL:						10,00	
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	15,47	1,93	
TOTAL SERVICOS:						1,83	
TOTAL GERAL:						11,83	
8.10.3. 00039455 - DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 26 A, TIPO AC (UN)							
						TOTAL GERAL:	135,46
8.10.4. 91831 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)							
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	1,10000000	1,16	1,28	
TOTAL MATERIAL:						1,28	
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05500000	11,59	0,64	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05500000	15,47	0,85	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	1,94	1,94	
TOTAL SERVICOS:						3,43	
TOTAL GERAL:						4,69	
8.10.5. 91834 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)							
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	1,26	1,39	
TOTAL MATERIAL:						1,39	
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	11,59	0,81	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	15,47	1,08	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	1,94	1,94	
TOTAL SERVICOS:						3,83	
TOTAL GERAL:						5,21	
8.10.6. 509690 - Caixa de passagem em pvc tipo aquatic, 100x100x50mm (un)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102436S	Eletricista	ORSE	h	0,45000000	14,14	6,36	
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,45000000	9,75	4,39	
TOTAL MAO DE OBRA:						10,75	
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
108958	Caixa de passagem aquatic 100x100x50mm	ORSE	un	1,00000000	21,34	21,34	
TOTAL MATERIAL:						21,34	
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,45000000	2,97	1,34	
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,45000000	2,83	1,27	
TOTAL SERVICOS:						2,61	
TOTAL GERAL:						34,72	
8.10.7. 10446 - CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL (UN)							
						TOTAL GERAL:	3,10
8.10.8. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)							
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	1,22	1,22	
TOTAL MATERIAL:						1,22	
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	11,59	2,86	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	15,47	3,82	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA)	SINAPI	M3	0,00900000	375,74	0,34	
TOTAL SERVICOS:						7,02	
TOTAL GERAL:						8,23	





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ 07.000.248/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 97  
Proc 3899  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

8.10.9. 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016 (UN)						
SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	SINAPI	UN	1,00000000	5,51	5,51
91956	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	SINAPI	UN	1,00000000	25,68	25,68
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>31,19</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>31,19</b>

8.10.10. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016 (UN)						
SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	SINAPI	UN	1,00000000	5,51	5,51
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	SINAPI	UN	1,00000000	14,70	14,70
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>20,21</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>20,21</b>

8.10.11. C1863 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)						
MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,07	18,07
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>25,33</b>
MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361	LUMINÁRIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,38	37,38
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>37,38</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>62,71</b>

8.10.12. C1840 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)						
MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,07	18,07
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>25,33</b>
MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,50	36,50
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>36,50</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>61,83</b>

8.11.1. 91782 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2016 (M)						
SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	M	1,00000000	11,38	11,38
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	UN	0,85840000	5,92	5,08
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	UN	0,78910000	4,28	3,29
89752	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	UN	0,29240000	3,66	1,07
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	UN	0,31180000	7,22	2,25
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25960000	8,20	2,13
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,29090000	7,45	1,94
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,22220000	1,64	0,36
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE TUBOS. AF_05/2015	SINAPI	M	0,26090000	7,55	1,97
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,80220000	4,21	3,38
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25960000	2,91	0,76
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>33,61</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>33,61</b>

8.11.2. 91783 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2016 (M)						
SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	M	1,00000000	17,08	17,08
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	UN	1,42230000	6,35	9,03
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	UN	1,49910000	6,74	10,10
89753	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	UN	1,29190000	5,30	6,85
89784	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_10/2016	SINAPI	UN	0,07000000	11,88	0,82
89813	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	0,02780000	3,99	0,11
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17180000	19,94	3,43
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,04210000	2,94	0,12
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE TUBOS. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10740000	11,94	1,28
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,03530000	3,41	0,2
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 60 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17180000	3,09	0,3





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha 098  
Proc 3849  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10740000	8,03	0,86
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>50,31</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>50,28</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO	SINAPI	M	0,18460000	33,14	6,12
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	SINAPI	UN	0,06530000	14,36	0,94
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,21220000	22,98	4,88
89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	SINAPI	UN	0,09820000	11,07	1,09
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,04780000	23,95	1,14
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100	SINAPI	UN	0,10860000	27,50	2,99
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,56100000	15,11	8,48
89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	SINAPI	UN	0,00850000	10,97	0,09
89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	SINAPI	UN	0,23920000	8,73	2,09
89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA	SINAPI	UN	0,05980000	19,53	1,17
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03110000	23,08	0,72
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO	SINAPI	M	0,25440000	18,26	4,65
89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01780000	14,10	0,25
89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	SINAPI	UN	0,12670000	10,81	1,37
89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,00080000	27,24	0,02
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09995000	28,58	2,86
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,23230000	3,87	0,90
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE	SINAPI	M	0,12390000	3,92	0,49
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09950000	3,41	0,34
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>40,98</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>40,44</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>16,18</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	11,09	11,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,09</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>27,27</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>1,82</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000650	BLOCO VEDACAO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	22,41450000	2,20	49,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>49,31</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO	SINAPI	CHP	0,00870000	84,55	0,74
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO	SINAPI	CHI	0,02940000	34,69	1,02
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00140000	296,12	0,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,22300000	15,31	64,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,22300000	11,42	48,23
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2018	SINAPI	M2	0,81000000	3,46	2,90
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2018	SINAPI	M3	0,07440000	264,59	19,69
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_D1/2018	SINAPI	M3	0,04480000	1392,62	62,39
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,07280000	448,80	32,67
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>232,0</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>281,5</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.000.268/0001-72  
SITE: www.açailandia.ma.gov.br

Folha 99  
Proc 5849  
Rubrica

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

8.12.1. 91788 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2018 (M)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL	SINAPI	M	0,79400000	12,79	10,16
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL	SINAPI	UN	0,65430000	5,13	3,36
89368	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X	SINAPI	UN	0,16940000	10,17	1,72
89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,07730000	3,87	0,30
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, DN 25MM	SINAPI	UN	0,65220000	3,95	2,58
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,30370000	7,21	2,19
89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	SINAPI	UN	0,01680000	13,05	0,22
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01150000	12,33	0,14
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	M	0,07800000	6,02	0,47
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,00760000	3,56	0,03
89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01390000	2,81	0,04
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,00170000	5,09	0,01
89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,00340000	9,81	0,03
89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	M	0,12800000	3,44	0,44
89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA	SINAPI	UN	0,06700000	2,74	0,18
89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA	SINAPI	UN	0,01350000	2,26	0,03
89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,04610000	4,50	0,21
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03850000	8,60	0,33
89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,00310000	13,15	0,04
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00830000	8,20	0,07
90443	RABÇO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,20080000	7,46	1,49
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00710000	1,64	0,01
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,20060000	7,55	1,51
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE AF_05/2015	SINAPI	M	0,00920000	4,21	0,04
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00830000	2,91	0,02
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>25,62</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>25,49</b>

8.12.2. 91788 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 80 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2018 (M)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA	SINAPI	M	1,00000000	12,16	12,16
89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,28510000	8,83	2,52
89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,19480000	10,20	1,99
89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,21460000	7,12	1,53
89594	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA	SINAPI	UN	0,22700000	27,39	6,22
89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,07610000	6,98	0,52
89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	0,00460000	14,05	0,06
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,04180000	19,94	0,83
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE AF_05/2015	SINAPI	UN	0,10230000	2,94	0,30
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE AF_05/2015	SINAPI	M	0,44570000	3,41	1,52
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,04180000	3,09	0,13
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>27,78</b>
					<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>27,72</b>





Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01

Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)

Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

#### 8.12.3. C2186 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 16mm (1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	14,52	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	17,83	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:						17,47
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
11797	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 15MM (1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	24,49	24,49
TOTAL MATERIAL:						24,60
TOTAL GERAL:						42,07

#### 8.12.4. C2171 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	14,52	8,86
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	17,83	10,88
TOTAL MAO DE OBRA:						19,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
11810	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 15MM (1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	57,51	57,51
TOTAL MATERIAL:						57,62
TOTAL GERAL:						77,38

#### 8.13.1. 86932 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00000000	23,72	23,72
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA -	SINAPI	UN	1,00000000	366,17	366,17
TOTAL SERVIÇO:					389,89	
TOTAL GERAL:					389,89	

#### 8.13.2. 86941 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 56CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	22,32	22,32
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	88,38	88,38
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	23,72	23,72
86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 56CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	277,38	277,38
86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	74,67	74,67
TOTAL SERVIÇO:					486,47	
TOTAL GERAL:					486,47	

#### 8.13.3. 9536 - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001388	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3	SINAPI	UN	1,00000000	59,45	59,45
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01000000	10,51	0,11
TOTAL MATERIAL:						69,56
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45000000	15,47	6,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	11,42	3,43
TOTAL SERVIÇO:					10,39	
TOTAL GERAL:					69,95	

#### 8.13.4. 9544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	31,29	31,29
TOTAL MATERIAL:						31,29
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO	SINAPI	UN	1,00000000	2,66	2,66
TOTAL SERVIÇO:					2,66	
TOTAL GERAL:					33,95	

#### 8.13.5. 95545 - SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	30,50	30,50
TOTAL MATERIAL:						30,50
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO	SINAPI	UN	1,00000000	2,66	2,66
TOTAL SERVIÇO:					2,66	
TOTAL GERAL:					33,16	

#### 8.14.1. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	0,16000000	4,73	0,76
TOTAL MATERIAL:						0,76
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05400000	16,43	0,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	11,42	0,16
TOTAL SERVIÇO:					1,05	
TOTAL GERAL:					1,78	



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA  
AVENIDA SANTA LUZIA - S/N BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07.599.258/0001-72  
SITE: www.acailandia.ma.gov.br

Folha nº 101  
Proc.º 3249  
Rubrica: Prof.

Objeto/obra = OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES NO MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO - LOTE 01  
Local/implantação = BR - 010, Km 1.416, AÇAILÂNDIA (MA)  
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA (MA)  
Data/referência = SINAPI 2019/11 DESONERAÇÃO, ORSE 2019/11, SBC 2020/01, SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO.

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

8.14.2. 96626 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAOS. AF. 11/2016 (M2)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356		L	0,20000000	20,85	4,17	
TOTAL MATERIAL:					4,17	

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310		H	0,34400000	16,43	5,65	
88316		H	0,08600000	11,42	0,98	
TOTAL SERVIÇO:					6,63	
TOTAL GERAL:					10,80	

8.14.3. 94959 - PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS (M2)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318		L	0,04000000	12,52	0,50	
00007288		L	0,16000000	28,12	4,18	
TOTAL MATERIAL:					4,68	

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310		H	0,30000000	16,43	4,93	
88316		H	0,25000000	11,42	2,86	
TOTAL SERVIÇO:					7,79	
TOTAL GERAL:					12,44	

8.14.4. 73924/002 - PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA (M2)						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003768		UN	0,60000000	1,67	1,00	
00005318		L	0,07000000	12,52	0,88	
00007311		L	0,16000000	23,74	3,80	
TOTAL MATERIAL:					5,68	

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310		H	0,50000000	16,43	8,22	
88316		H	0,50000000	11,42	5,71	
TOTAL SERVIÇO:					13,93	
TOTAL GERAL:					19,58	

8.1. 102180 - Tela de nylon malha 5mm tipo mosquito/fachadeira (proteção de fachadas) (m2)						
					TOTAL GERAL:	2,00

10.1. 502450 - Limpeza geral (m2)						
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1051115		h	0,10000000	9,75	0,98	
TOTAL MAO DE OBRA:					0,98	

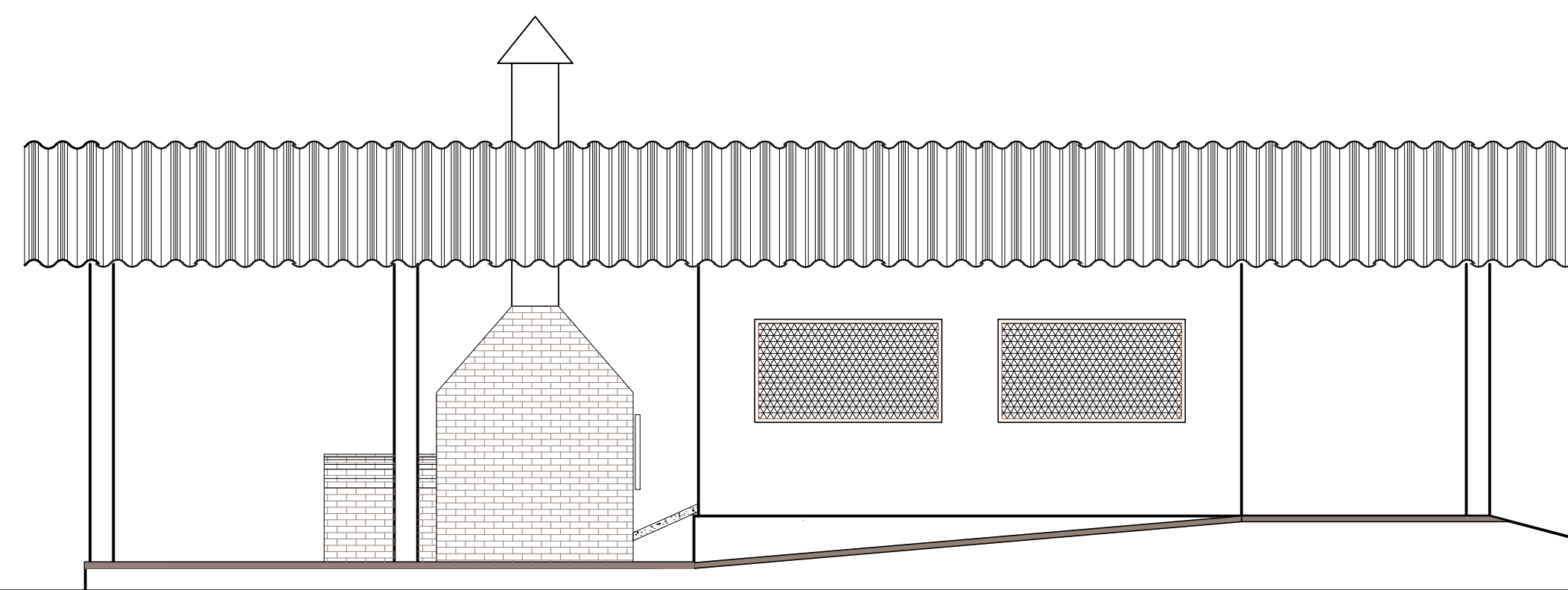
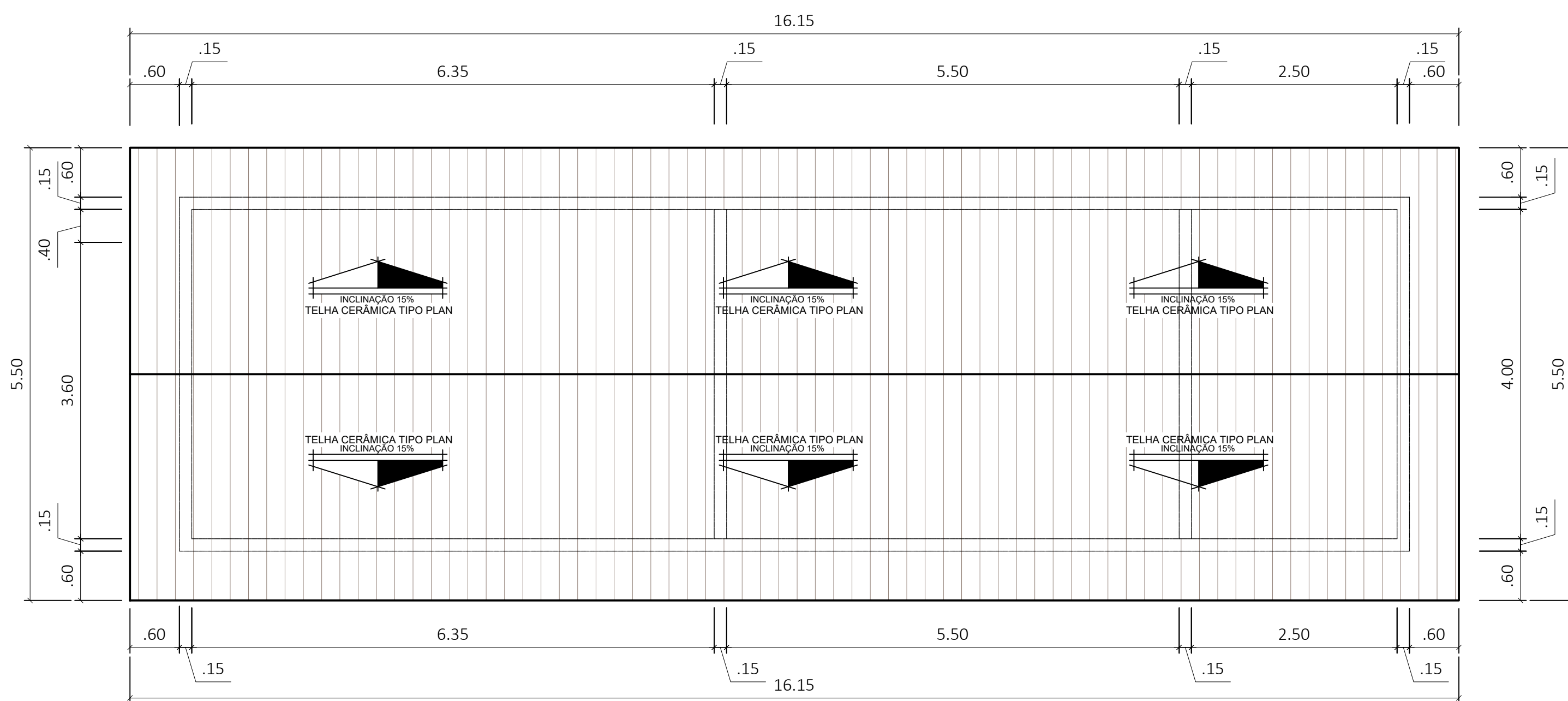
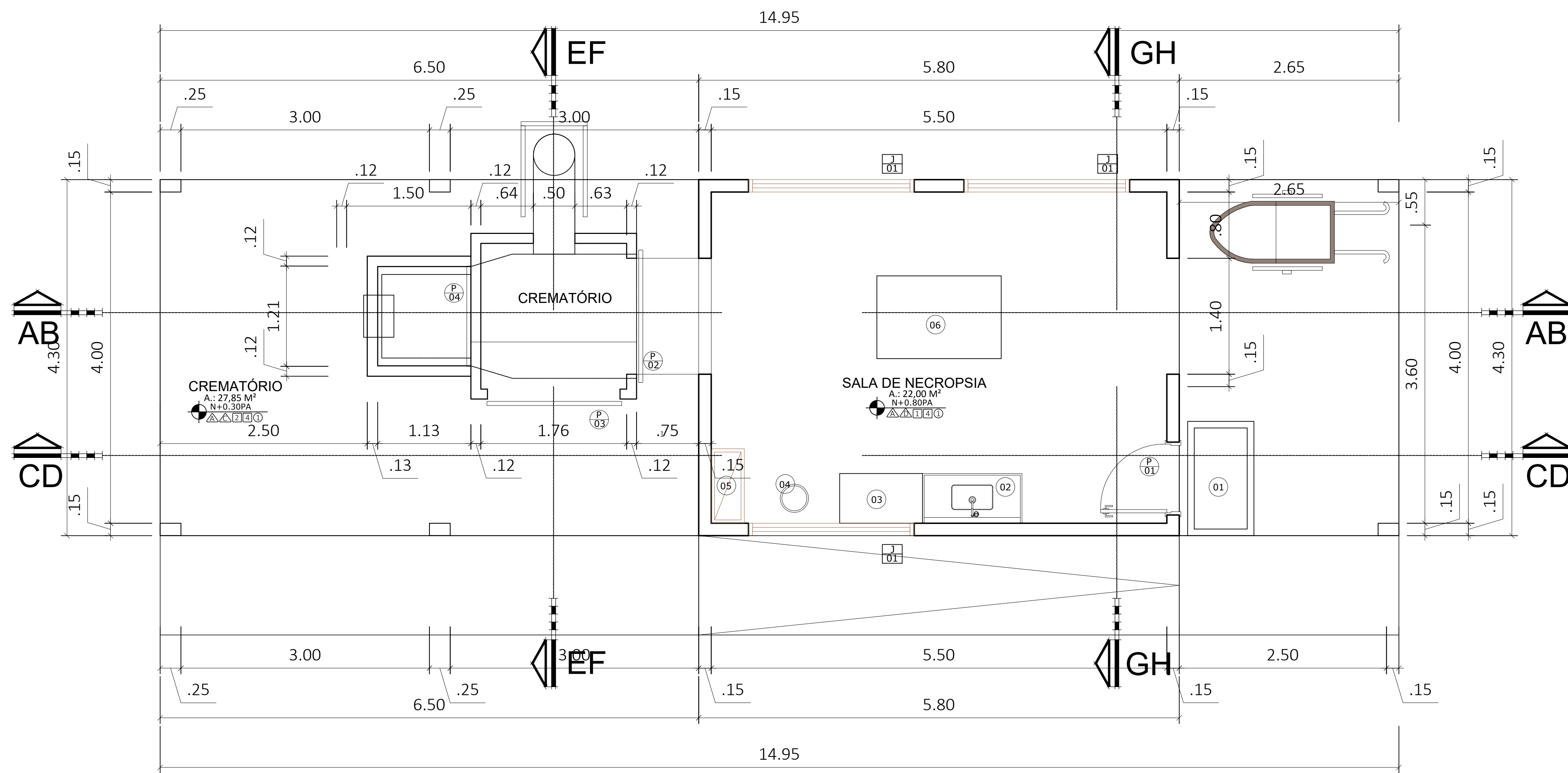
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101997		kg	0,00500000	7,03	0,04	
102414		un	0,05000000	7,90	0,40	
TOTAL MATERIAL:					0,44	

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549		h	0,10000000	2,97	0,30	
TOTAL SERVIÇO:					0,30	
TOTAL GERAL:					1,72	

*Mirthes C. Campos*  
Mirthes Campos Araujo  
Engenheira Civil  
CREA - RN 111747590-5



## Projetos Lote 01



## NECRÓPSIA

- 01 - PÉDILÚVIO
- 01 - PIA DE INOX PARA HIGIENIZAÇÃO
- 03 - MESA DE INSPEÇÃO DE VISCERAIS
- 04 - LIXEIRA DE INOX
- 05 - ARMÁRIO
- 06 - CAMA ELEVADA

### QUADRO DE ESQUADRIAS

N°	DIMENSÕES	H	QUANT.	DESCRIÇÃO
<b>PORTAS</b>				
P1	0,80 X 2,10	-	01	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM DE CORRE
P2	0,80 X 1,00	-	01	PORTÃO DE CORRER DE FERRO
P3	1,80 X 0,60	-	01	PORTA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR
P4	1,25 X 1,50	-	03	PORTA DE ABRIR DE MADEIRA (COMPESSADO)

N°	DIMENSÕES	H	QUANT.	DESCRIÇÃO
<b>JANELAS</b>				
J1	2,00 X 1,10	1,00	04	JANELA COM TELHA COM GUARNIÇÃO DE MADEIRA DE LEI

### CARIMBOS :

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

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO

### REVISÕES

**MATADOURO MUNICIPAL**  
PROJ. ARQUITETÔNICO

RESPONSÁVEL

RESPONSÁVEL TÉCNICO



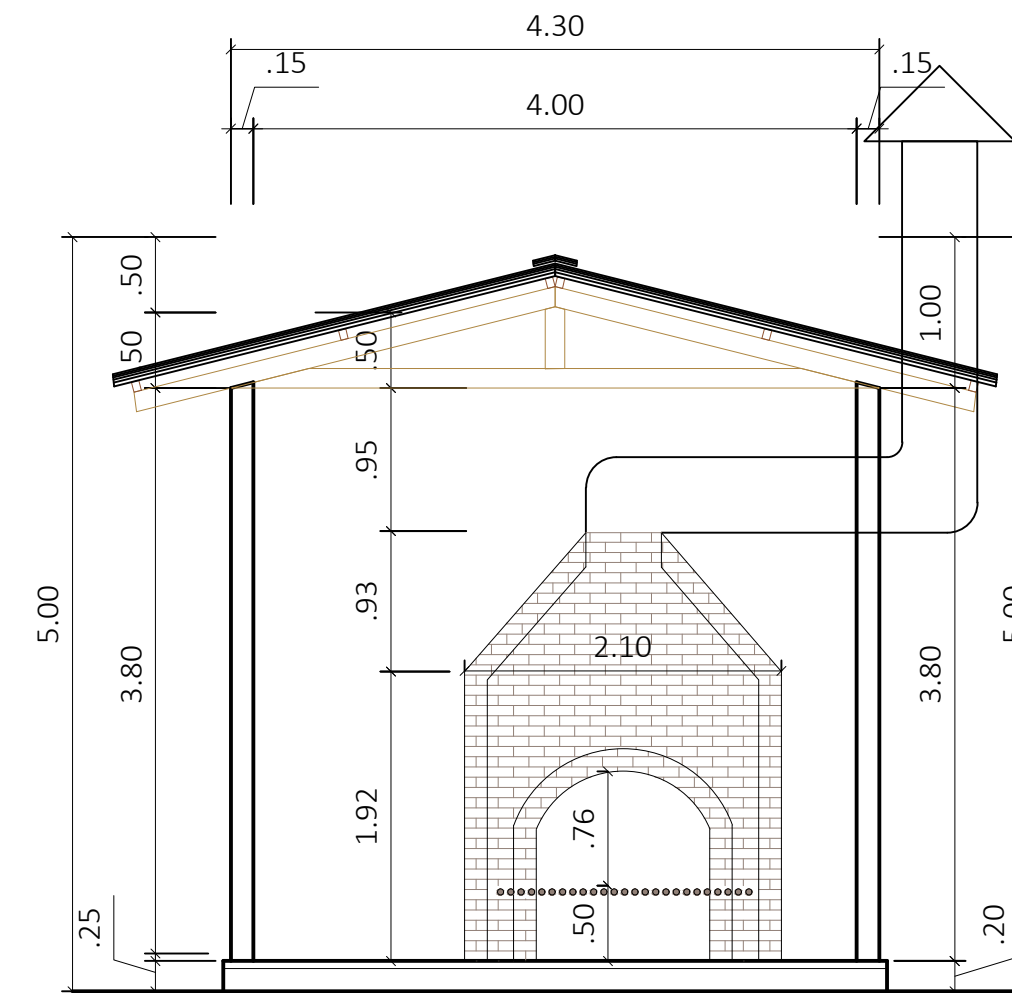
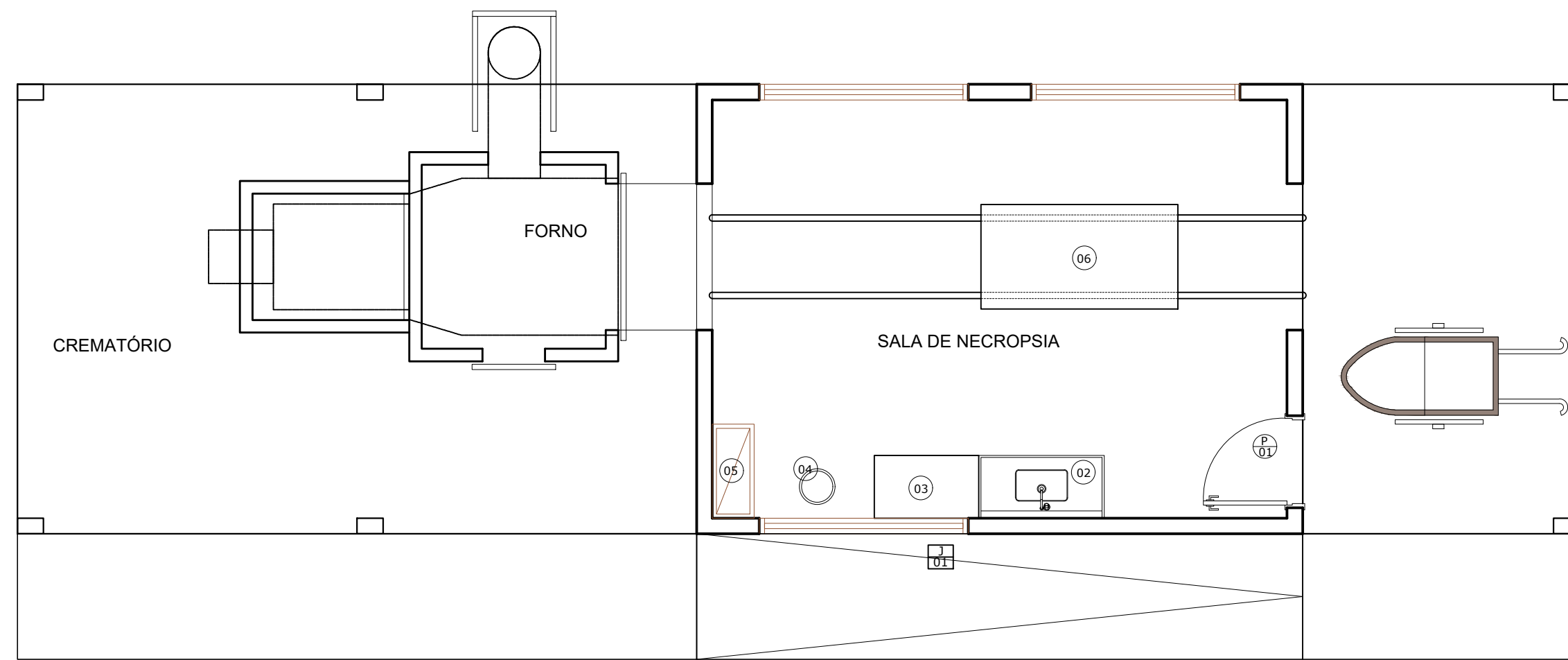
**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**

AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

CONTEÚDO:	END. DA OBRA:	DATA:
PLANTA BAIXA	BR - 010, Km 1.416.	DEZEMBRO/ 2019
PLANTA DE COBERTURA	OBRA:	MATADOURO MUNICIPAL
FACHADA PRINCIPAL		URBANIZAÇÃO
LEGENDA		
DES:	ESCALA:	ÁREA DO TERRENO:
DONALTO SANTOS	1:700	13.8832 HA
		ÁREA DA CONSTR.:
		1.054,52 M2

FOLHA 01 / 05



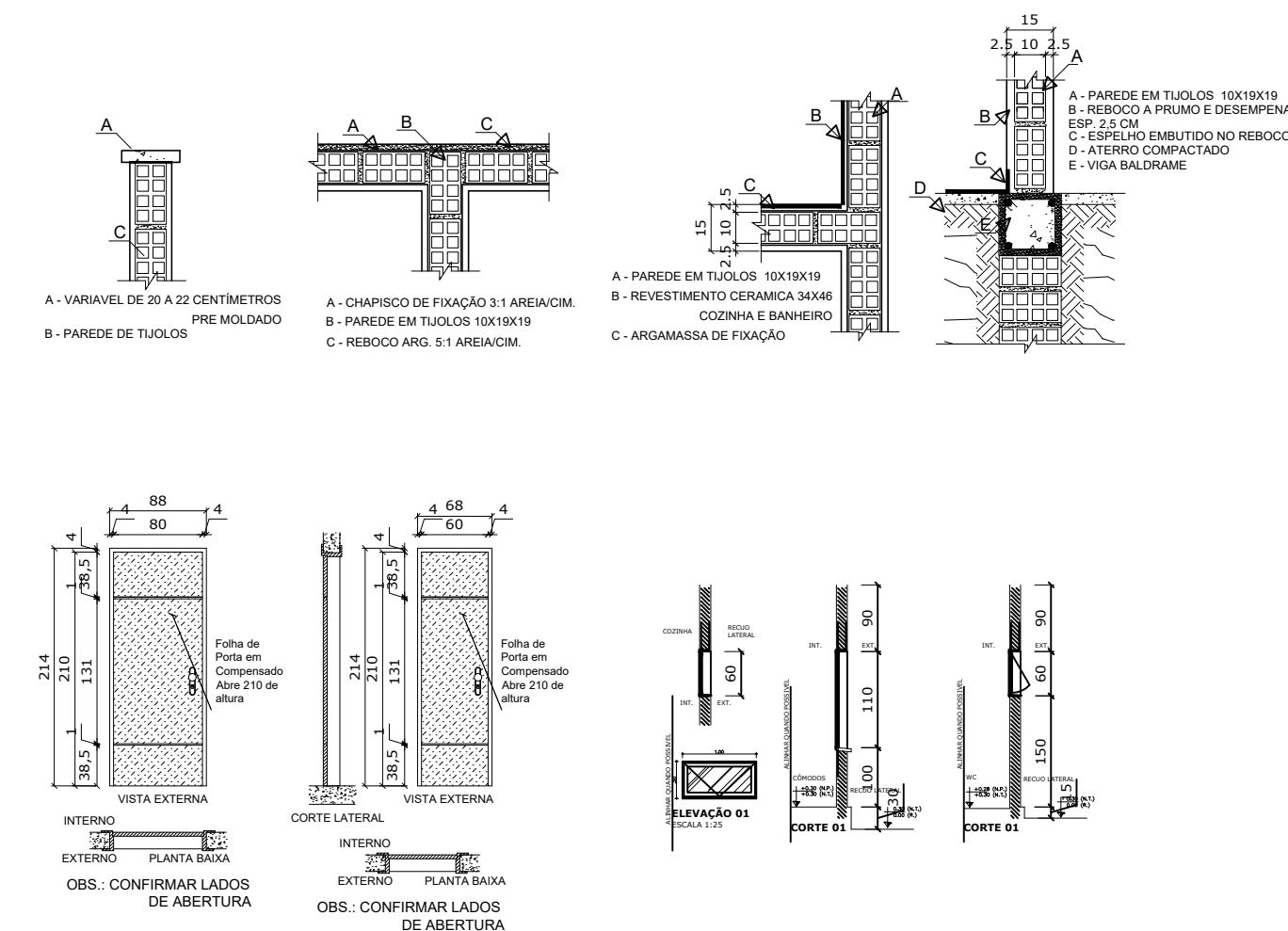
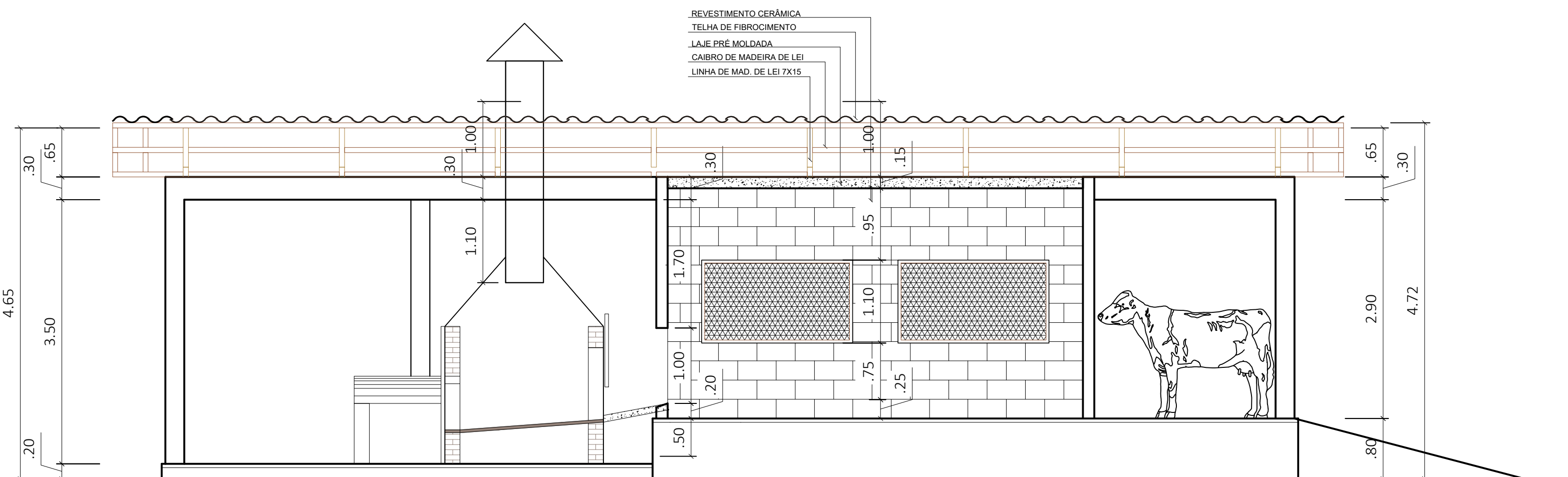
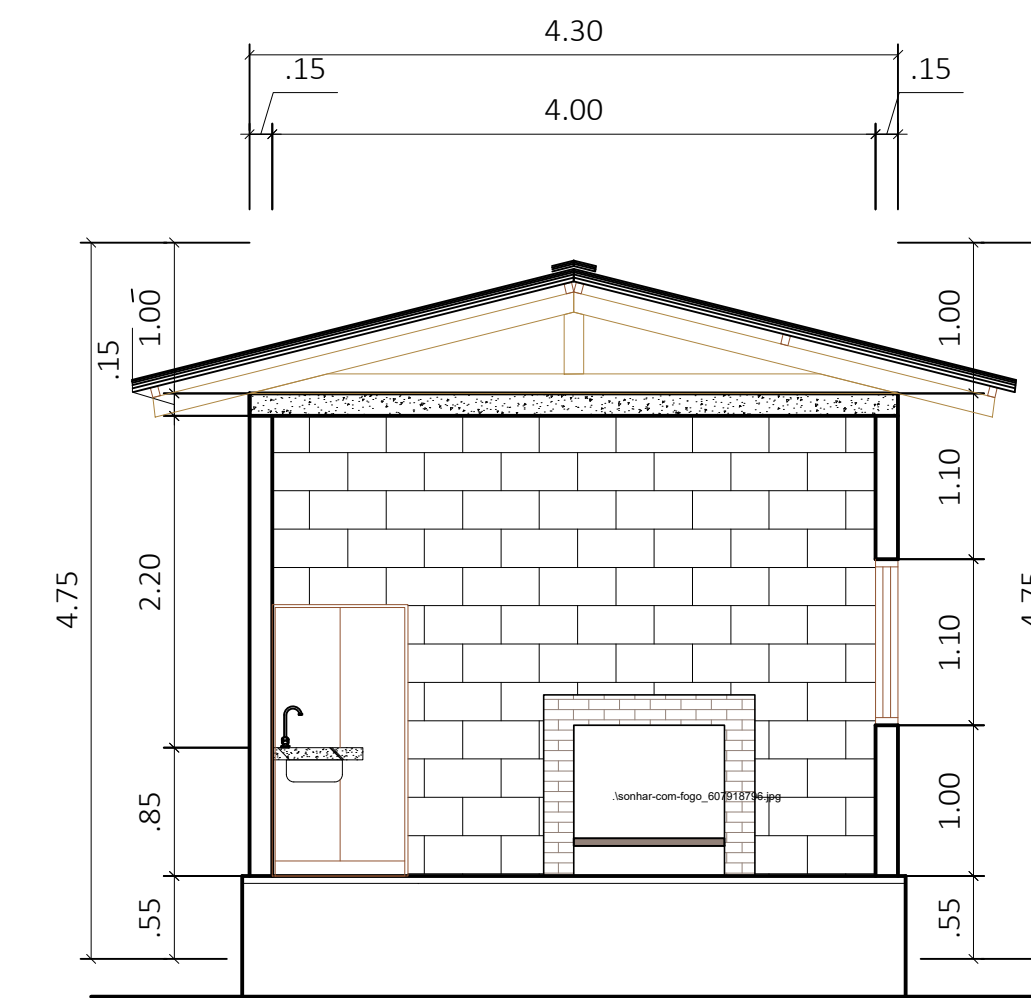
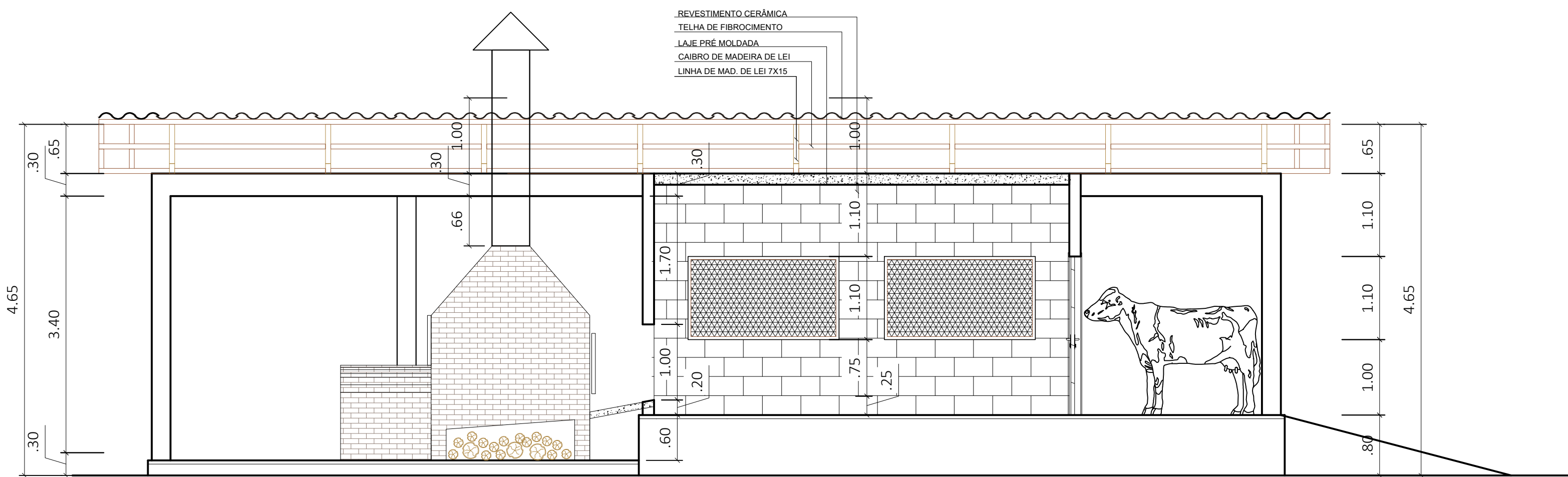


QUADRO DE ESQUADRIAS				
N°	DIMENSÕES	H	QUANT.	DESCRIÇÃO
<b>PORTAS</b>				
P1	0,80 X 2,10	-	01	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM DE CORRE
P2	0,80 X 1,00	-	01	PORTÃO DE CORRER DE FERRO
P3	1,80 X 0,60	-	01	PORTA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR
P4	1,25 X 1,50	-	03	PORTA DE ABRIR DE MADEIRA (COMPESSADO)

N°	DIMENSÕES	H	QUANT.	DESCRIÇÃO
<b>JANELAS</b>				
J1	2,00 X 1,10	1,00	04	JANELA COM TELHA COM GUARNIÇÃO DE MADEIRA DE LEI

# NECRÓPSIA

- 01 - PÉDILÚVIO
- 01 - PIA DE INOX PARA HIGIENIZAÇÃO
- 03 - MESA DE INSPEÇÃO DE VISCERAIS
- 04 - LIXEIRA DE INOX
- 05 - ARMÁRIO
- 06 - CAMA ELEVADA



REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO
REVISÕES				

**MATADOURO MUNICIPAL**  
PROJ. ARQUITETÔNICO

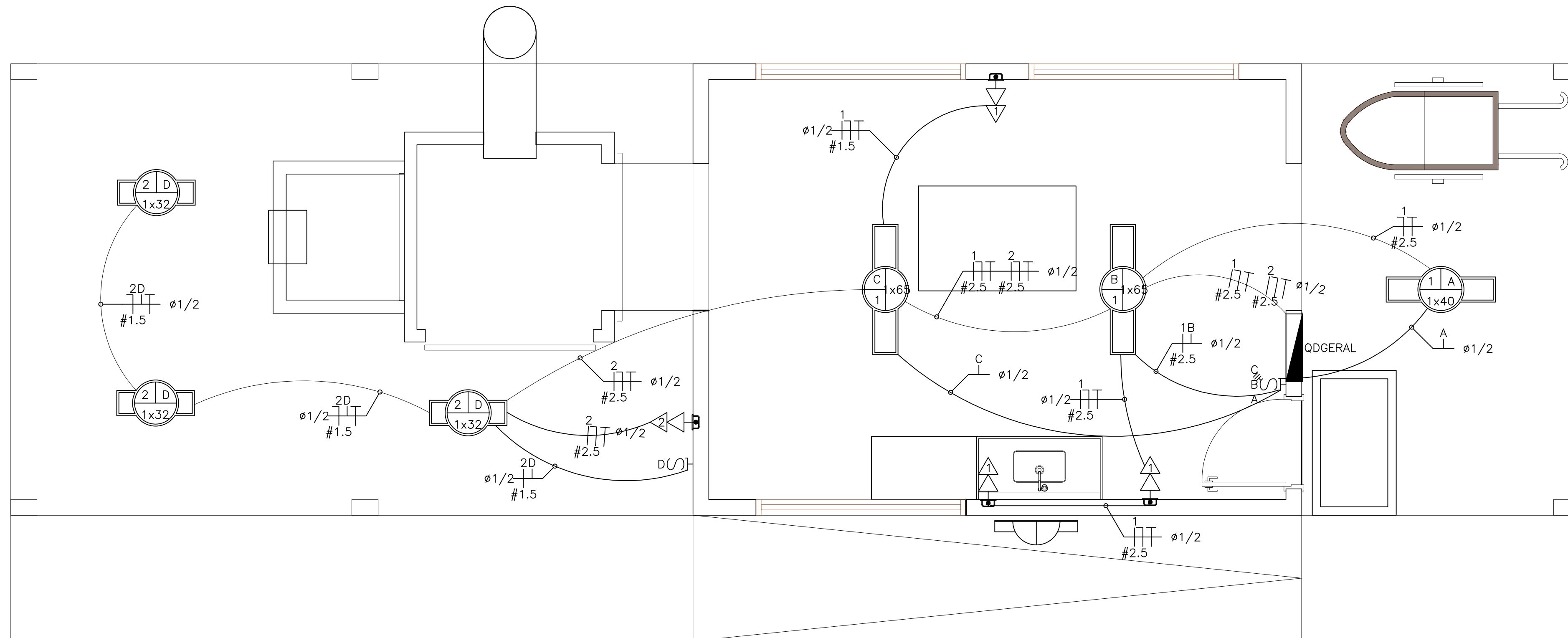
**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**  
AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

CONTEÚDO: - P. ÁGUA QUENTE  
END DA OBRA: BR - 010, Km 1.416.  
DATA: DEZEMBRO/ 2019

OBRA: MATADOURO MUNICIPAL URBANIZAÇÃO

DES: DONALTO SANTOS  
ESCALA: 1:700  
ÁREA DO TERRENO: 13.8832 HA  
ÁREA DA CONSTR.: 1.054,52 M2

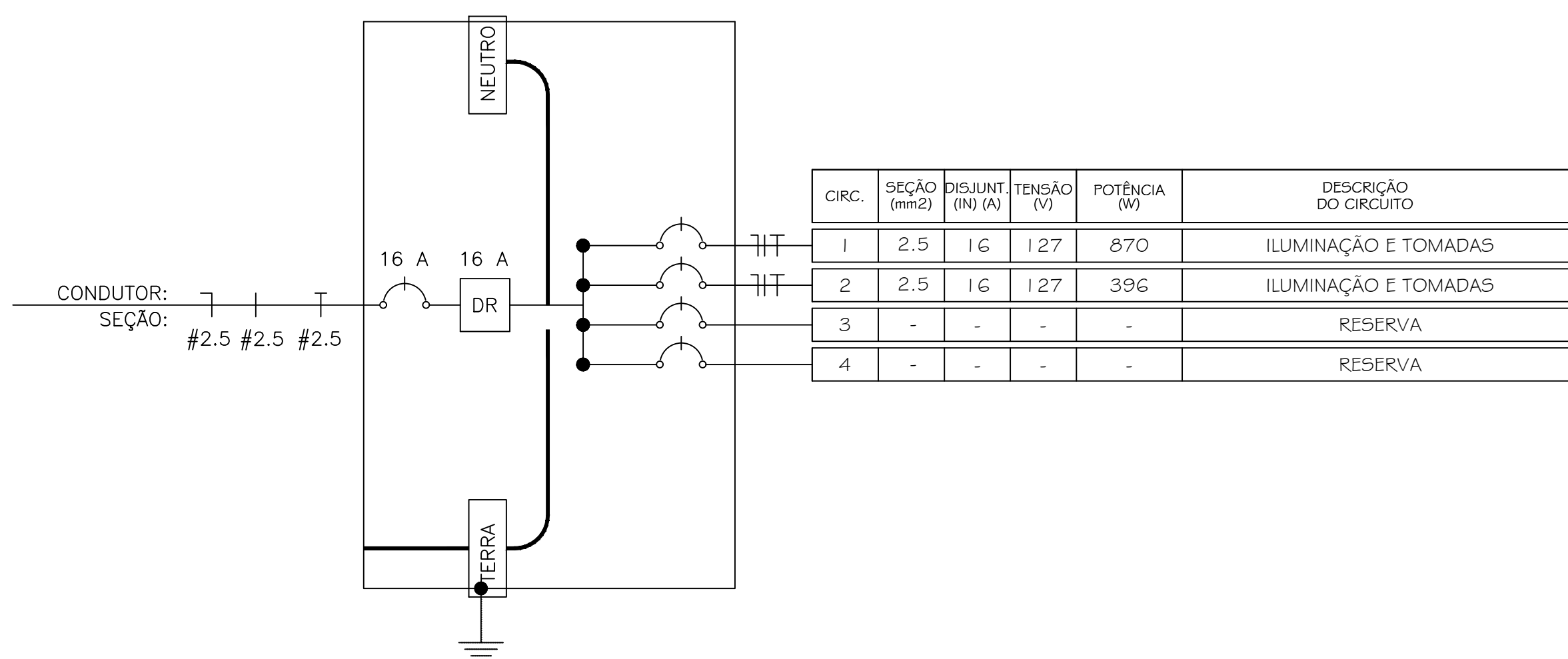


**9 P. INST. ELÉTRICA**  
 ESCALA: 1:30

**LEGENDA**

- TOMADA ALTA 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 H=2,30M EM CAIXA 4X2
- PONTO PARA ANTENA DE TV INST. EM CAIXA 10X10X5CM A 0,30M DO PISO ACABADO
- ARANDELA À PROVA DE TEMPO
- 2 TOMADAS BAIXAS 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 H=0,30M EM CAIXA 4X2
- 2 TOMADAS BAIXAS 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 H=0,30M EM CAIXA 4X2
- LUMINÁRIA DE TETO, A PROVA DE TEMPO.
- CHUVEIRO H=2,30, 7500W
- CAIXA DE PASSAGEM DIMENSÕES INTERNAS 400X400X600CM - FEITA EM ALVENARIA
- CONJ. C/ TRÊS COMANDOS SIMPLES CX. 10X5X5CM
- ACIONADOR DE CAMPAINHA CX. 10X5X5CM
- COMANDO SIMPLES CX. 10X5X5CM
- CAMPAINHA EM CAIXA 2X4
- MAQUINA DE LAVAR ROUPA H=1,10, 1200W
- LUMINÁRIA NO FORRO EQUIPADA COM 01 LAMPADA FLUORESCENTE DE 32W
- LUMINÁRIA NO FORRO EQUIPADA COM 02 LAMPADA FLUORESCENTE DE 32W
- LUMINÁRIA NO FORRO EQUIPADA COM 01 LAMPADA FLUORESCENTE DE 40W
- TOMADA MÉDIA 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 H=1,10M EM CAIXA 4X2
- 2 TOMADAS MÉDIAS 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 H=1,10M EM CAIXA 4X2
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA APARENTE
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS INSTALADO A 1,5M DO PISO ACABADO
- PONTO PARA INTERFONE H=1,70
- PTO. DE TELEFONE - BAIXO CX. 10X5X5CM RJ11
- PONTO PARA AR CONDICIONADO 10000 BTU
- PONTO PARA AR CONDICIONADO 12000 BTU EM DAILET

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL**  
 Quadro Terminal - QDGERAL



**Lista de Materiais**  
 Pavimento - CREMATÓRIO

Quantidade	Categoria	Descrição	Fabricante	Unidade	Dimensões
18,15	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		M	F1.5
21,28	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		M	F2.5
17,43	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		M	N1.5
22,87	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		M	N2.5
15,66	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		M	R1.5
10,89	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		M	R2.5
18,43	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		M	T1.5
22,87	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		M	T2.5
6	CAIXAS DE PASSAGEM	CAIXA PLÁSTICA RETANGULAR		PC	2X4
2	DISJUNTOR NBR-5361-127/220V	DISJUNTOR NBR-5361-127/220V		PC	16
1	DR IEC 947-2 127/220V 30MA	30MA DR IEC 947-2 220V		PC	16
60,00	CONDUTO FLEXÍVEL	ELETRODUTO CORRUGADO		M	1/2
2	INTERRUPTORES EM GERAL	INTERRUPTOR SIMPLES 1 MÓDULO		PC	
1	ILUMINAÇÃO FLUORESCENTE	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X40W		PC	4X4
3	ILUMINAÇÃO FLUORESCENTE	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X32W		PC	4X4
2	ILUMINAÇÃO FLUORESCENTE	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X65W		PC	4X4
4	TOMADAS PADRÃO BRASILEIRO	TOMADA 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136		PC	4X2

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL**  
 Quadro Terminal - QDGERAL

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE I(B)(A)	NUM. FASES	FAT.POTENCIA	SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)	QUEDA DE TENSÃO
1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	870	127	6,85	M	1	2,5	16	1,1
2	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	396	127	3,12	M	1	2,5	16	0,31
	TOTAL	1266	-	-	-	1	-	-	-

**Resumo Pontos Elétricos**  
 Qtd Pontos - QDGERAL

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO	TOMADAS
1	65	40
2	2	1
3	1	1

**CARIMBOS :**

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

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO
R E V I S Õ E S				

**MATADOURO MUNICIPAL**  
**PROJ. ELÉTRICA**

RESPONSÁVEL \_\_\_\_\_

RESPONSÁVEL TÉCNICO \_\_\_\_\_

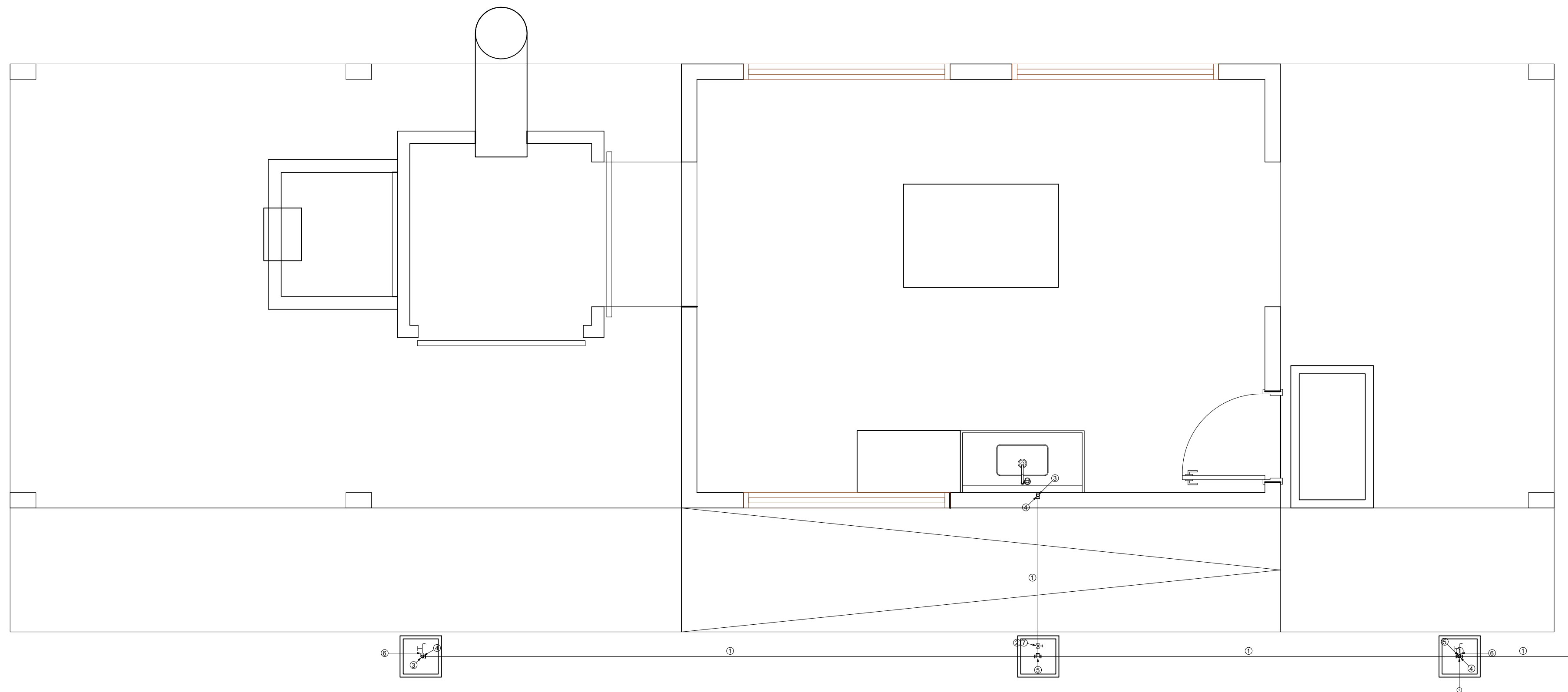
**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**

AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
 CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

RESUMO PONTOS ELÉTRICOS  
 CONTEÚDO: P. INST. ELÉTRICA QUADRA UNIFILAR LISTA DE MATERIAL RESUMO P. ELÉTRICOS LEGENDA  
 END DA OBRA: BR - 010, Km 1.416. DATA: DEZEMBRO/ 2019  
 OBRA: CREMATÓRIO MATADOURO MUNICIPAL  
 ESCALA: INDICADA ÁREA DO TERREIRO: 13.8832 HA ÁREA DA CONSTR. 82,22 M2 TÁXA DE OCUPI. 0,59 %

FOLHA 03 / 05

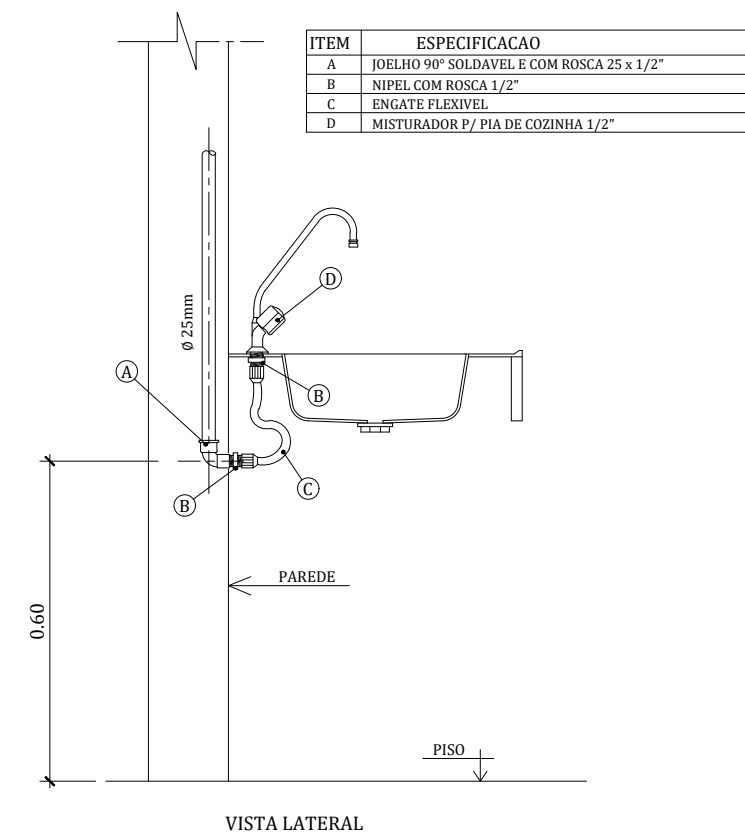




**10 P. INST. ELÉTRICA**  
ESCALA: 1:30

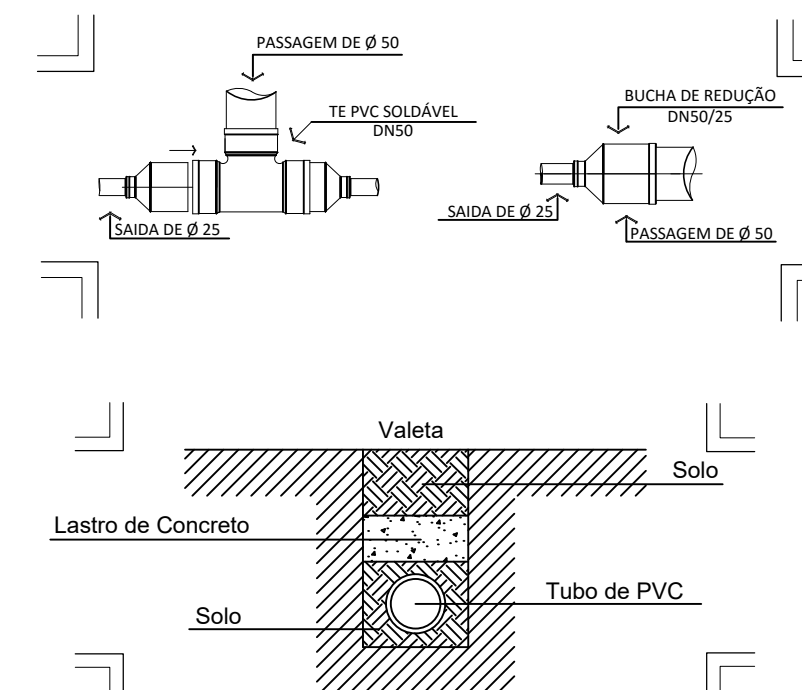
Legenda GRUPO\_AF

Grupo	Ref	Descrição	Fabricante	Unid.	Quant.	Dimensões	Chave
Tubos	1	TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM		M	18,00	25 MM	PS-25
Conexões	2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO	TUBELLI	PÇ	2	25 MM X 3/4"	PP_ACRPR-25X3/4
	3	JOELHO DE 90° DE PVC SOLDÁVEL MARROM		PÇ	2	25 MM	PS_JF90-25
	4	JOELHO DE 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO		PÇ	3	25 MM X 1/2"	PS_JSR90-25X1/2
	5	TE DE PVC SOLDÁVEL MARROM		PÇ	2	25 MM	PS_TE-25
Metais	6	TORNEIRA DE JARDIM		UN	2	25MMX1/2"	TLJ-25X1/2
Acessórios	7	REGISTRO DE GAVETA BASE		UN	1	3/4"	RGBA-3/4

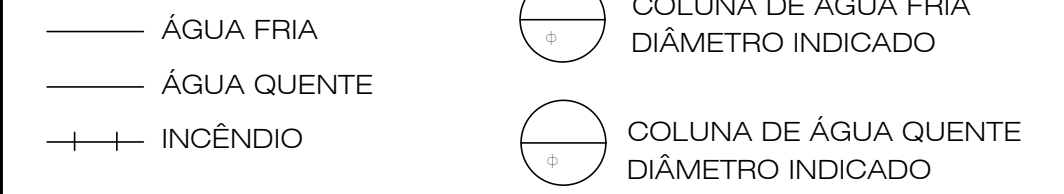


DETALHE EXECUTIVO HIDRAULICO RAMAL DA PIA/COZINHA (c/ misturador)

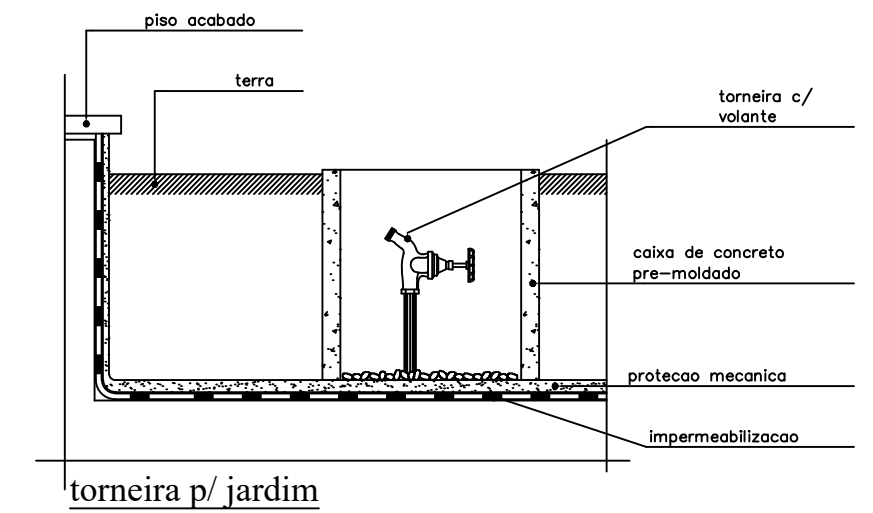
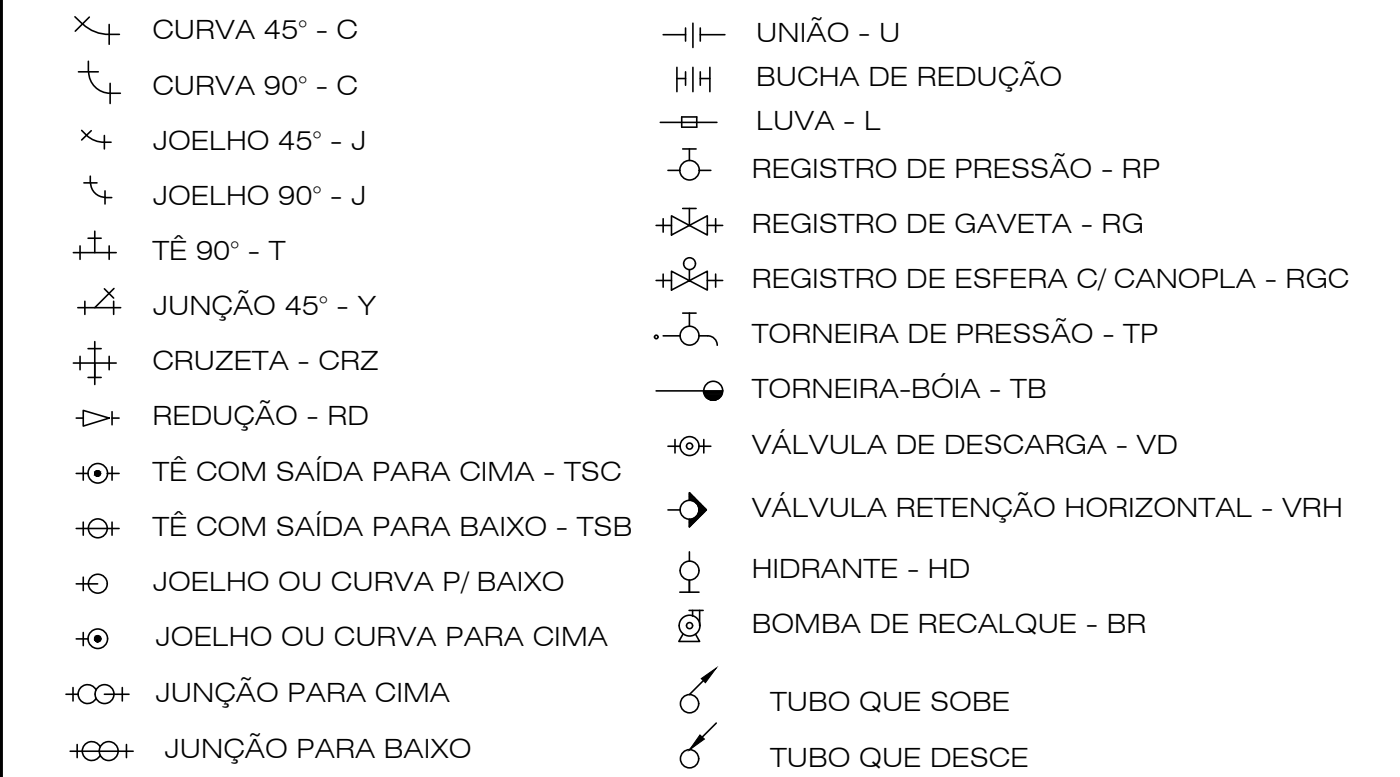
- NOTAS:
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DO ALIMENTADOR PREDIAL, DA REDE PREDIAL DE DISTRIBUIÇÃO E DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, MARCA TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE, EXCETO NAS PROXIMIDADES DAS BOMBAS;
  - AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA, PRÓXIMAS ÀS BOMBAS, SERÃO EM FERRO GALVANIZADO, MARCA TUPY, MANNESMANN OU EQUIVALENTE;
  - O DIMENSIONAMENTO DO ALIMENTADOR E RAMAL PREDIAL FOI FEITO COM BASE NUMA PRESSÃO MÍNIMA DE 40 mca (CONFORME NBRM5626/ABNT);
  - OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS TIPO DOCOL, TIGRE OU EQUIVALENTE;
  - O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER DO TIPO MULTIJATO, DIÂMETRO NOMINAL 25 mm E DESCARGA CARACTERÍSTICA DE 3 h<sup>7</sup>/h, CIASEY OU EQUIVALENTE, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, INSTALADO COM CAVALETE A, NO MÁXIMO, 1,50 m DE DISTÂNCIA DA FRENTE DO TERRENO;
  - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO NESTE PROJETO, RESPEITANDO-SE O MÍNIMO DE 0,40 m PARA TRECHOS SEM TRÁFEGO DE VEÍCULOS E NO MÍNIMO DE 0,60 m PARA TRECHOS SUJEITOS A TRÁFEGOS VEÍCULOS LEVES;
  - AS BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL TERÃO POTÊNCIA DE 3/4 CV, H<sub>man</sub>=15mca, Q=5m<sup>3</sup>/h, MONO-ESTÁGIO, TRIFÁSICO 60 Hz, FABRICAÇÃO THEBE (REF. TH-16), KSB OU EQUIVALENTE. A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO SERÁ 380/220V OU 220/127V, DEPENDENDO DO SISTEMA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA;
  - A CASA DE BOMBAS SERÁ LOCALIZADA NO RESERVATÓRIO (CONFORME DETALHE), AO NÍVEL DO TERRENO;
  - O RESERVATÓRIO FOI DIMENSIONADO COM DOIS COMPARTIMENTOS DE ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE PARA 21.000 LITROS (NÍVEL 01) E 15.000 LITROS (NÍVEL 02), COM DIMENSÕES DEFINIDAS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
  - O RESERVATÓRIO D'ÁGUA SERÁ EXECUTADO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO;
  - TODA FURAÇÃO NO RESERVATÓRIO PARA PASSAGEM DOS TUBOS DEVERÁ SER FEITA CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE, EM ALGUNS CASOS, ADAPTAÇÕES PODEM SER NECESSÁRIAS ÀS INDICAÇÕES DESTES PROJETO;
  - PONTOS TERMINAIS RECEBEM PEÇAS COM BUCHA DE LATÃO;
  - TESTAR PREVIAMENTE A REDE COM 2x A MÁXIMA PRESSÃO DE TRABALHO POR PERÍODO NÃO INFERIOR A 48h;
  - LOUÇAS E METAIS: VER PROJETO DE ARQUITETURA;
  - CHECAR, QUANDO DA AQUISIÇÃO DAS LOUÇAS, OS PONTOS DEFINIDOS; OS REGISTROS BRUTOS PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR REGISTRO DE ESFERA PVC DA TIGRE;
  - TODA A TUBULAÇÃO É INDICADA EM MILÍMETROS;



LEGENDA HIDRÁULICA



CONEXÕES



CARIMBOS :

CREA :	PREFEITURA :

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO

REVISÕES

MATADOURO MUNICIPAL  
PROJ. HIDRÁULICA

RESPONSÁVEL

RESPONSÁVEL TÉCNICO

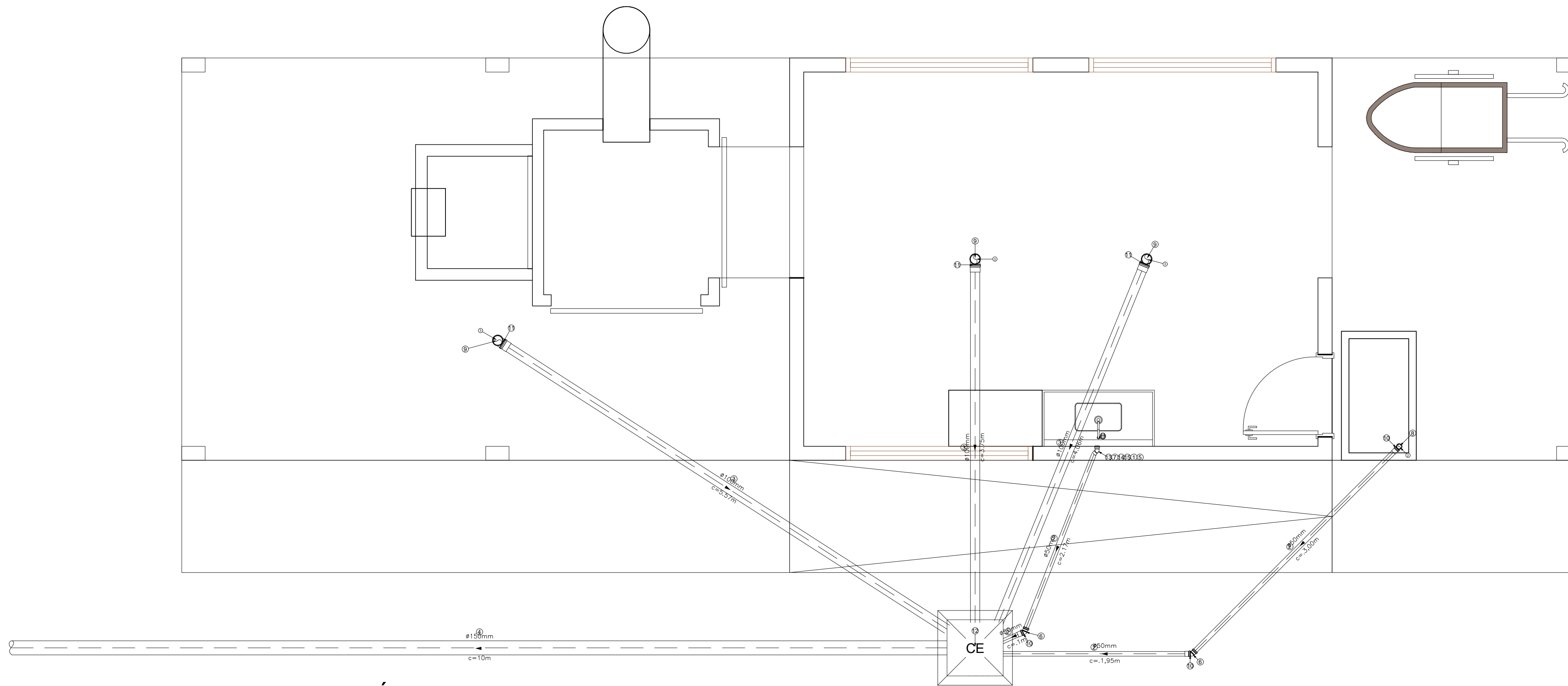


PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA

AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

CONTEÚDO:	END. DA OBRA:	DATA:
P. INST. HIDRÁULICA CAIXA ABRIGO TORNEIRA DET. DE EXEC. HIDRO LISTA DE MATERIAL LEGENDA	BR - 010, Km 1.416.	DEZEMBRO/ 2019
DESENHISTA:	OBRA:	
DONALTO SANTOS	CREMATÓRIO MATADOURO MUNICIPAL	
ESCALA:	ÁREA DO TERRENO:	ÁREA DA CONSTR.
INDICADA	13.8832 HA	82,22 M2
	TAXA DE OCUP.	0,59 %

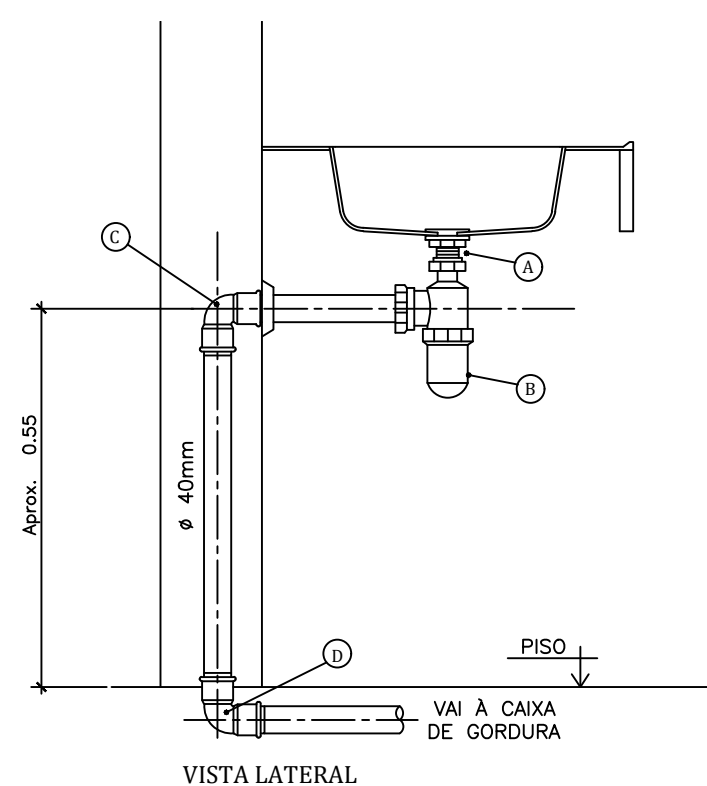
FOLHA 05 / 05



**10 P. INST. ELÉTRICA**  
ESCALA: 1:30

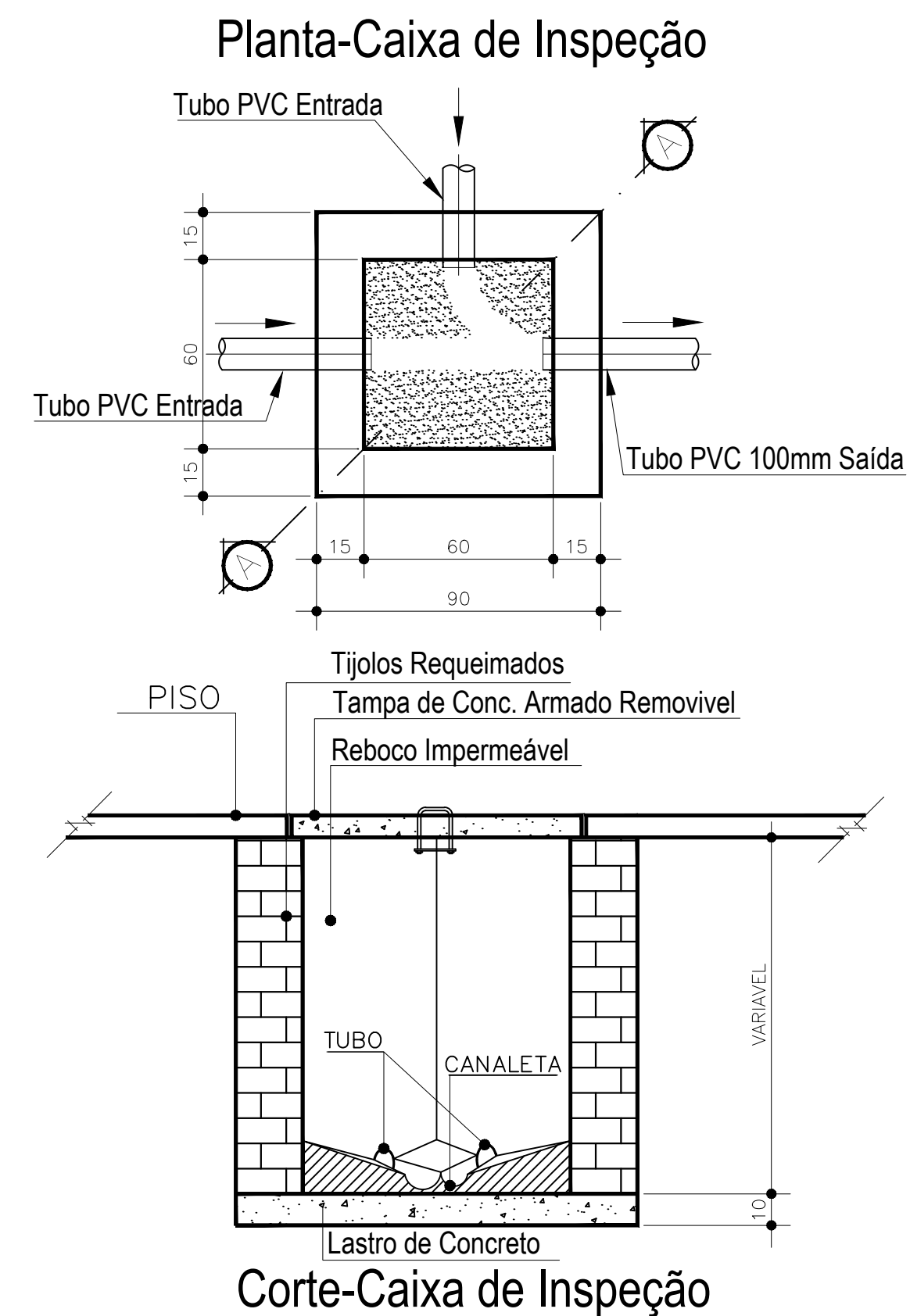
**Legenda GRUPO\_ES**

Grupo	Ref	Descrição	Fabricante	Unid.	Quant.	Dimensões	Chave
<b>Tubos</b>							
	1	TUBO PVC SÉRIE NORMAL		M	1,00	40 MM	SE-40
	2	TUBO PVC SÉRIE NORMAL		M	10,00	50 MM	SE-50
	3	TUBO PVC SÉRIE NORMAL		M	16,00	100 MM	SE-100
	4	TUBO PVC SÉRIE NORMAL		M	10	150 MM	SE-150
<b>Conexões</b>							
	5	ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA E LAVATÓRIO	TIGRE	PÇ	1	40 MM X 1"	SE_ADAP-40X1
	6	JOELHO 45° SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	2	50 MM	SE_J45-50
	7	JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	40 MM	SE_J90-40
	8	JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	50 MM	SE_J90-50
	9	JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	3	100 MM	SE_J90-100
	10	LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	3	50 MM	SE_LV-50
	11	LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	3	100 MM	SE_LV-100
<b>Acessórios</b>							
	12	CAIXA DE ESGOTO MOLDADA EM LOCO	MOLDADA EM LOCO	PÇ	1	60 MM X 60 MM	CE01-60
	13	JOELHO DE 90° COM ANEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	40 MM	SE_JAS90-40
	14	SIFÃO FLEXÍVEL HORIZONTAL			1	1" X 40 MM	SE_SFH-1X40
	15	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO SEM LADRÃO 7/8"			1	1"	SE_VPIASL-1



ITEM	ESPECIFICAÇÃO
A	VÁLVULA PARA PIA AMERICANA
B	SIFÃO 1.1/4" ROSCAVEL
C	JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM ROSCA 40mm x 1.1/4"
D	CURVA 90° CURTA 40mm

**DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO RAMAL DA PIA/COZINHA COM SIFÃO**



**Corte- Caixa de Inspeção**

**Legenda Conexões Geral e Composições**

Símbolo	Descrição
[Símbolo]	JOELHO 90 50MM E TE 90 50X50MM
[Símbolo]	CONJUNTO PARA BANHEIRO COM J90 + SIFÃO MOBYLLE DE COPO + VÁLVULA PARA LAVATÓRIO
[Símbolo]	JOELHO 90 75MM E TE 90 75X50MM
[Símbolo]	JOELHO 90 50MM E TE 90 100X50MM
[Símbolo]	JOELHO 90 50MM E TE 90 75X50MM
[Símbolo]	CONJUNTO PARA BANHEIRO COM J90 + SIFÃO HORIZONTAL + VÁLVULA PARA LAVATÓRIO

**Legenda Conexões Esgoto**

Símbolo	Descrição
[Símbolo]	TERMINAL DE VENTILAÇÃO SÉRIE NORMAL 50MM
[Símbolo]	TE SÉRIE NORMAL 100 mm x 50 mm
[Símbolo]	CORPO DE RALO SIFONADO QUADRADO BRANCO 100X53X40MM
[Símbolo]	LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL 100 mm
[Símbolo]	LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL 50 mm
[Símbolo]	JOELHO 90 COM ANEL SÉRIE NORMAL 100 mm
[Símbolo]	JOELHO 45° SÉRIE NORMAL 40MM
[Símbolo]	JOELHO 90 SÉRIE NORMAL TIGRE 40MM
[Símbolo]	CURVA 90 CURTA SÉRIE NORMAL 50 mm
[Símbolo]	CURVA 90 CURTA SÉRIE NORMAL 40 mm
[Símbolo]	CORPO DE CAIXA SIFONADA SÉRIE NORMAL 100 mm x 100 mm x 50 mm
[Símbolo]	CORPO DE CAIXA SIFONADA SÉRIE NORMAL 150 mm x 150 mm x 50 mm
[Símbolo]	CORPO DE CAIXA SIFONADA COM ANEL DE BORRACHA SÉRIE NORMAL NORMAL 250 mm x 230 mm x 75 mm
[Símbolo]	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA SÉRIE NORMAL 50 mm x 40 mm
[Símbolo]	JUNÇÃO SÉRIE NORMAL 100 mm x 50 mm
[Símbolo]	CURVA 45 LONGA SÉRIE NORMAL 50 mm
[Símbolo]	CAIXA MÚLTIPLA PARA GORDURA COM PORTA TAMPA 50 mm x 100 mm
[Símbolo]	JUNÇÃO SÉRIE NORMAL 100 mm
[Símbolo]	CURVA 45 LONGA SÉRIE NORMAL 100 mm
[Símbolo]	TERMINAL DE VENTILAÇÃO SÉRIE NORMAL 50MM
[Símbolo]	CURVA 90 CURTA SÉRIE NORMAL 40 mm
[Símbolo]	LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL 50 mm
[Símbolo]	JUNÇÃO SÉRIE NORMAL 40 mm
[Símbolo]	PORTA GRELHA QUADRADO PARA GRELHA QUADRADA BRANCO 100 mm

**CARIMBOS :**

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

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO
REVISÕES				

**MATADOURO MUNICIPAL**  
PROJ. SANITÁRIO

RESPONSÁVEL

RESPONSÁVEL TÉCNICO



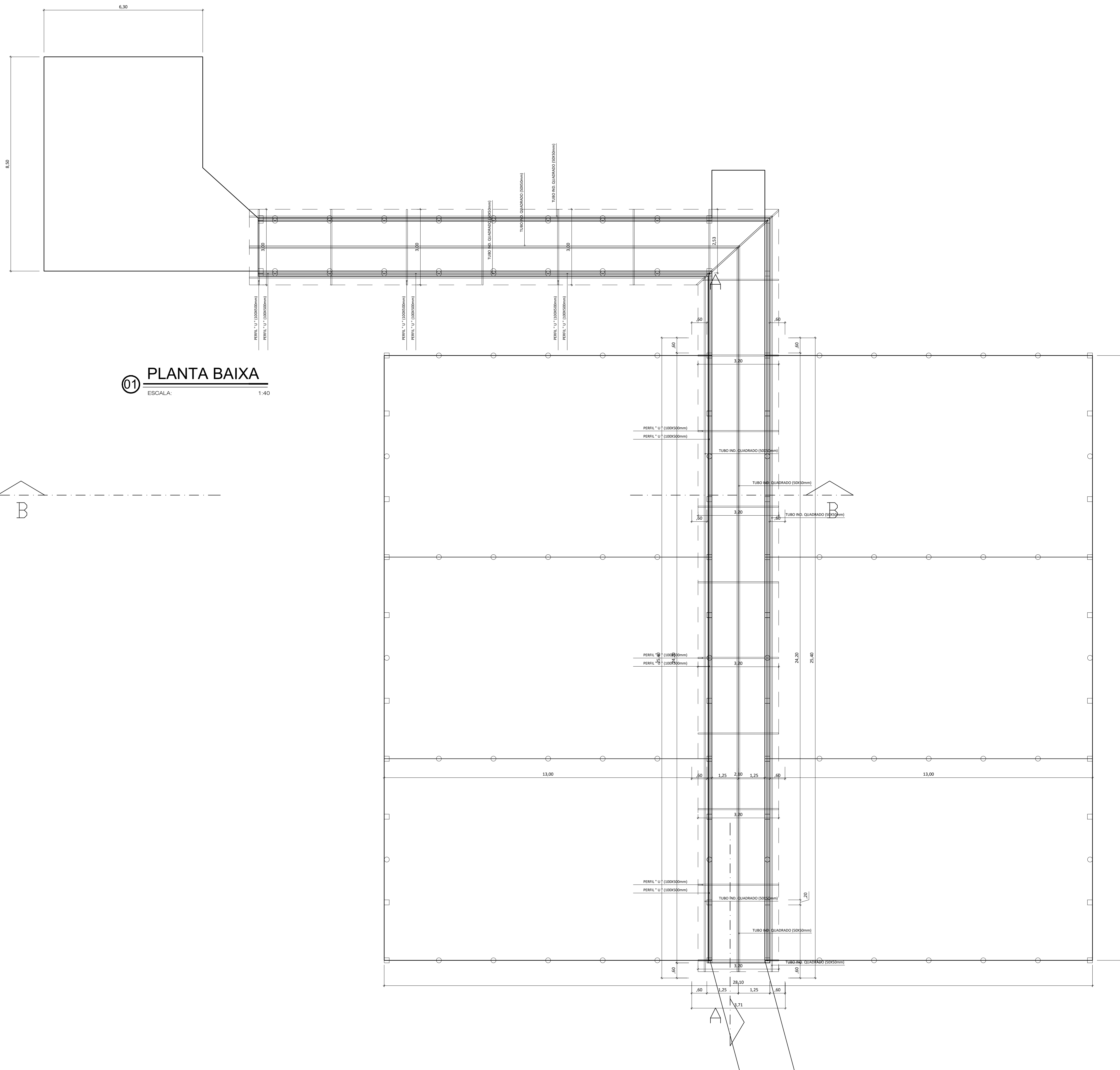
**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**

AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

CONTEÚDO:	END DA OBRA:	DATA:
P. INST. SANITÁRIO CAIXA DE INSPEÇÃO DET. DE EXEC. ESGOTO LISTA DE MATERIAL LEGENDA	BR - 010, Km 1.416.	DEZEMBRO/ 2019
DESENHISTA: DONALTO SANTOS	OBRA: CREMATÓRIO MATADOURO MUNICIPAL	TÍTULO DE OCUP. 0,59 %

FOLHA 04 / 05





01 PLANTA BAIXA  
 ESCALA: 1:40

CARIMBOS :

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

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO
REVISÕES				

**MATADOURO MUNICIPAL**  
 PROJ. ARQUITETÔNICO

RESPONSÁVEL \_\_\_\_\_

RESPONSÁVEL TÉCNICO \_\_\_\_\_

**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**

AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
 CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

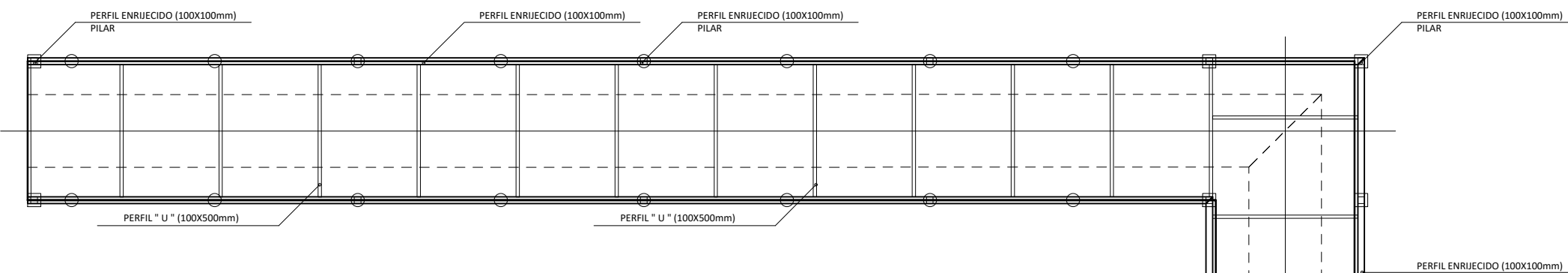
END DA OBRA: BR - 010, Km 1.416. DATA: DEZEMBRO/ 2019

OBRA: COBERTURA CURRAL MATADOURO MUNICIPAL

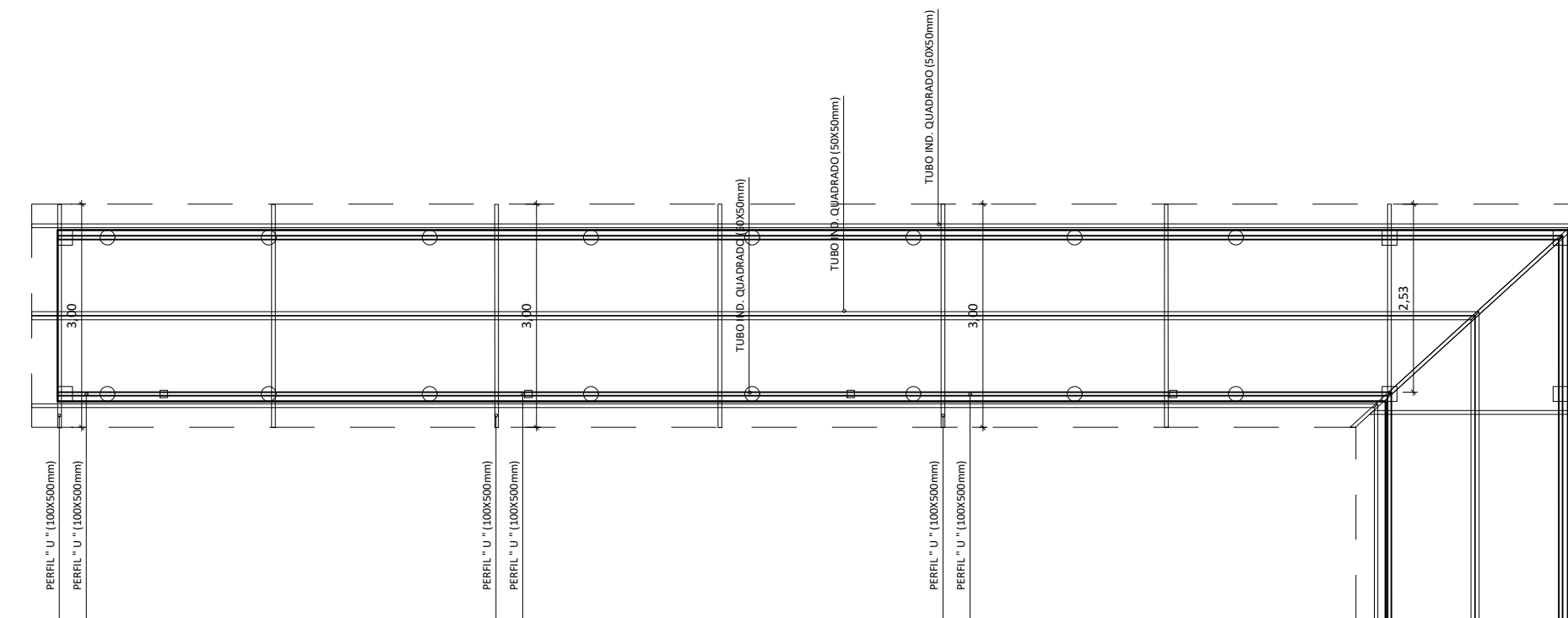
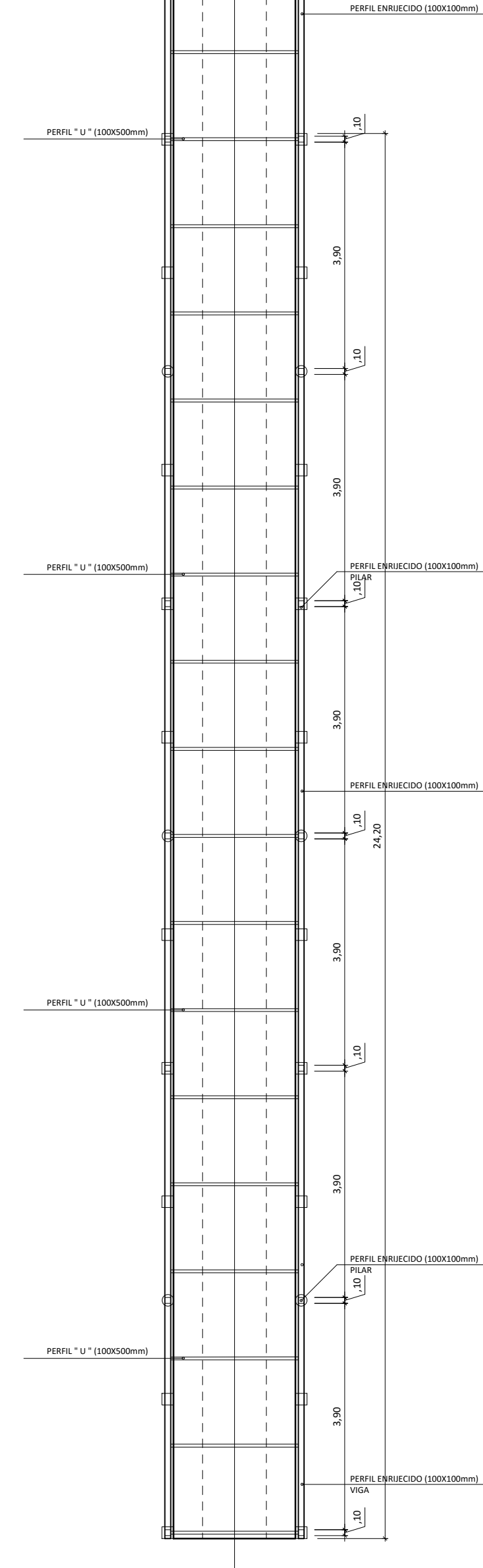
DES: DONALTO SANTOS ESCALA: INDICADA ÁREA DO TERREIRO: 13.8832 HA ÁREA DA COBERTA: 110,07 M2 TAXA DE OCUP: 0,079 %



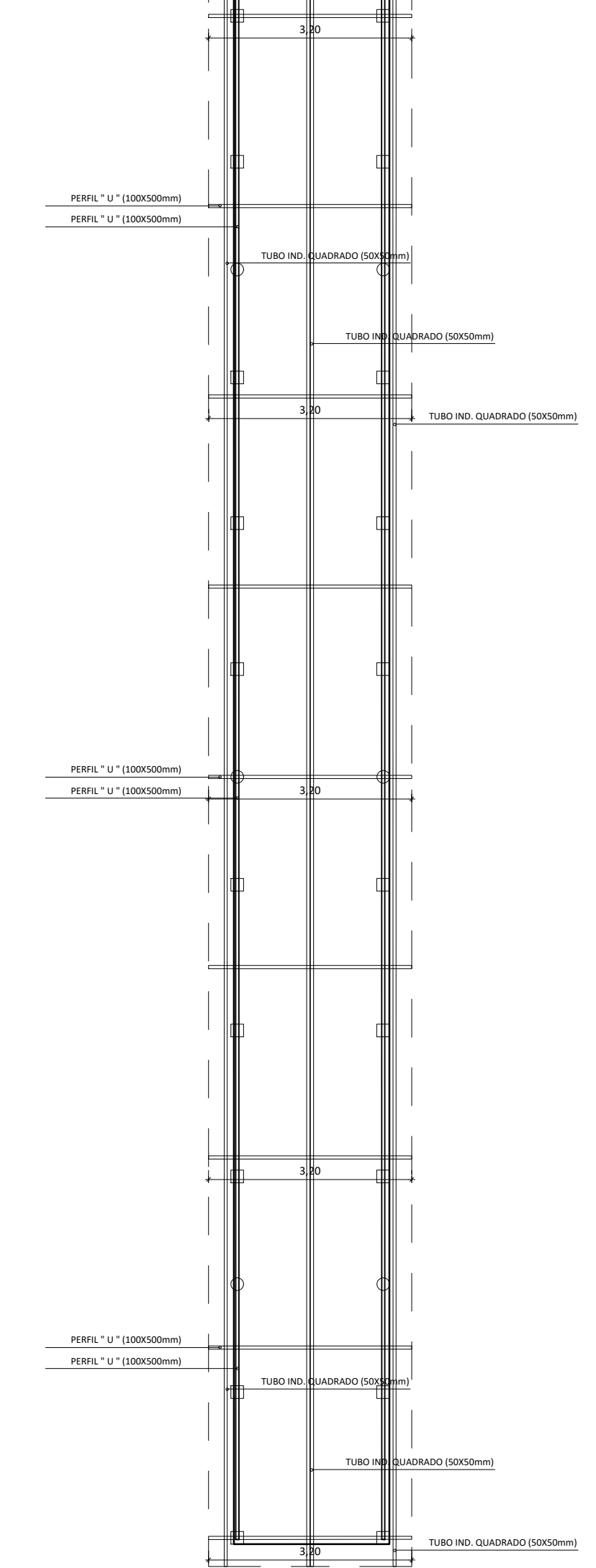




**03 PLANTA BAIXA MONTAGEM**  
ESCALA: 1:75



**04 COBERTURA MONTAGEM**  
ESCALA: 1:75



**CARIMBOS :**

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

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO
REVISÕES				

**MATADOURO MUNICIPAL**  
PROJ. ARQUITETÔNICO

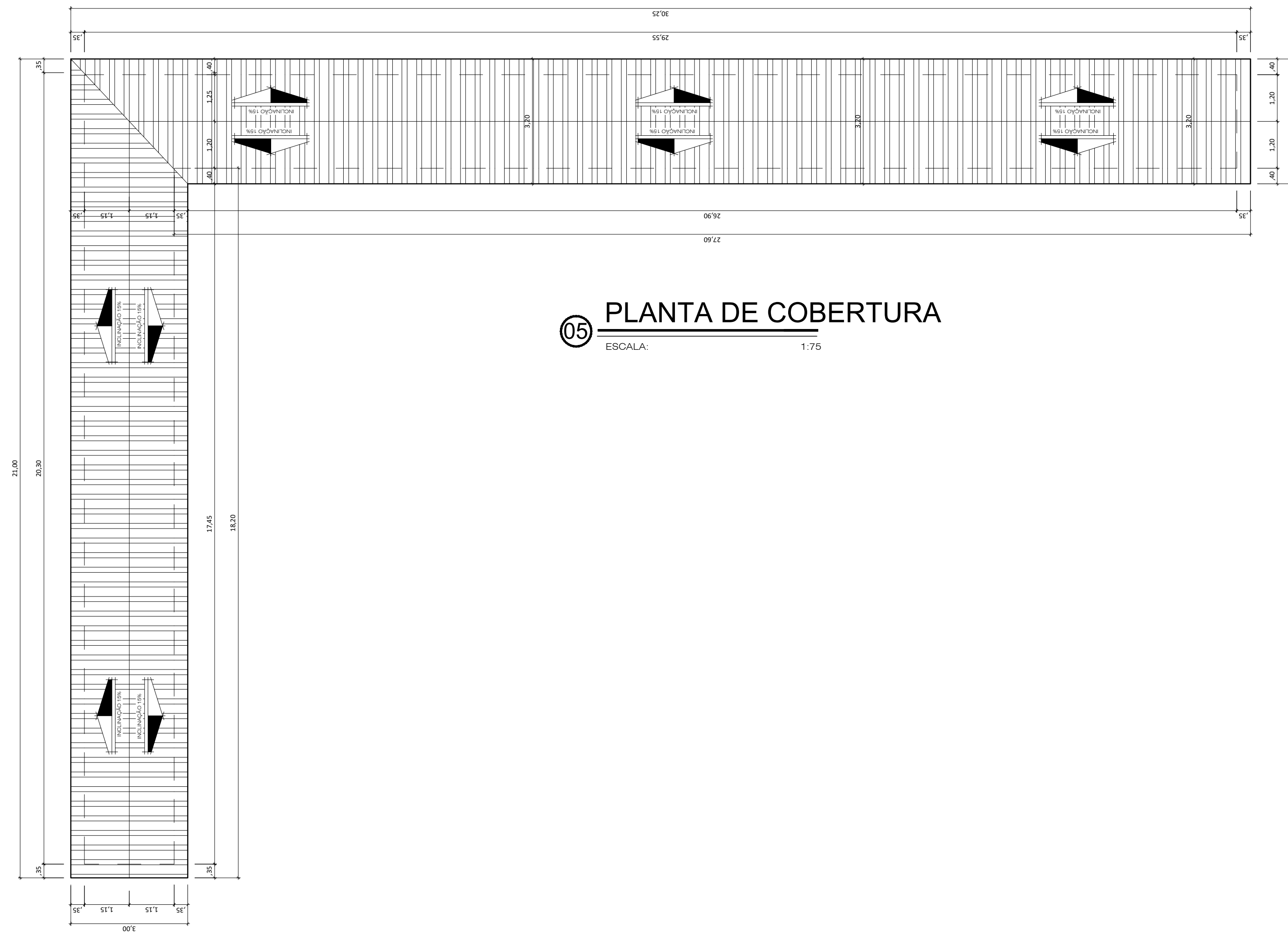
RESPONSÁVEL \_\_\_\_\_

RESPONSÁVEL TÉCNICO \_\_\_\_\_

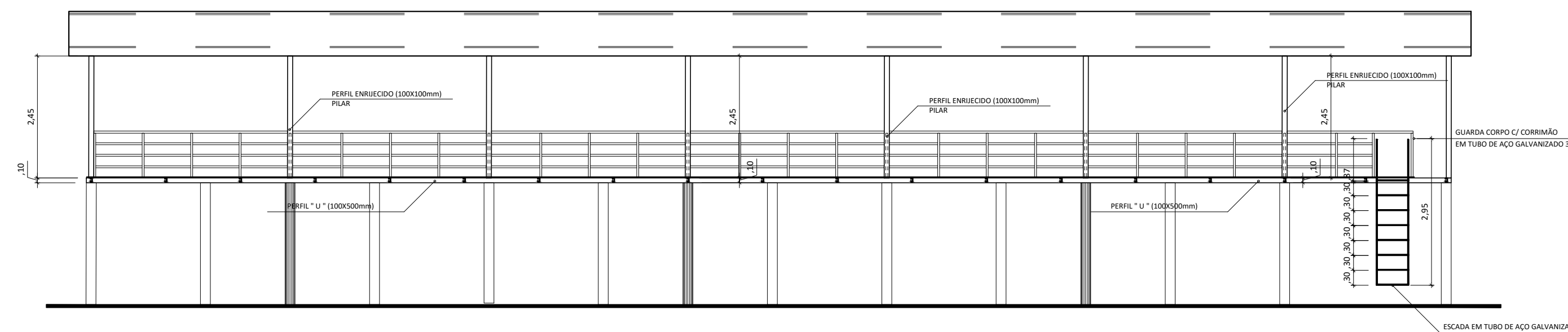
**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**

AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

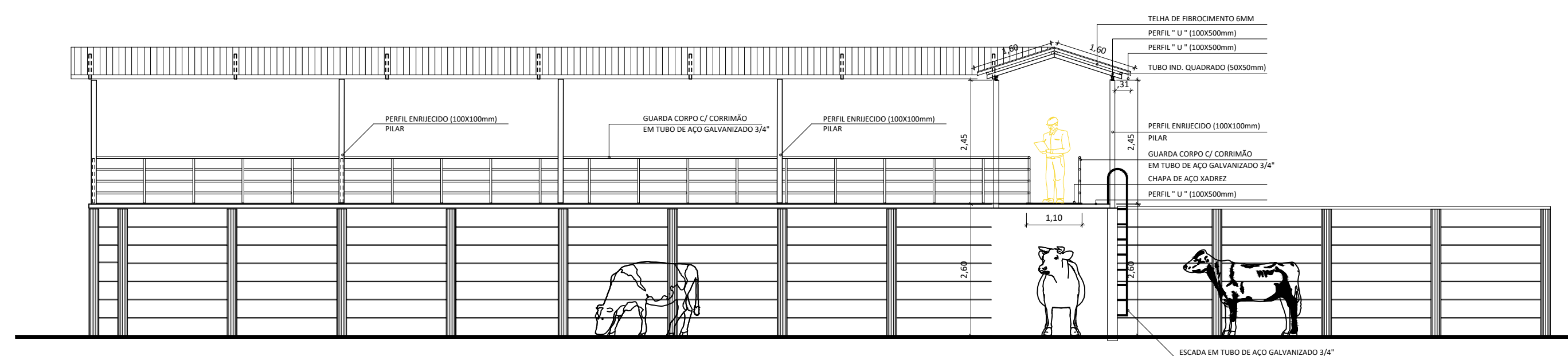
CONTEÚDO:	END. DA OBRA:	DATA:
PLANTA BAIXA	BR - 010, Km 1.416.	DEZEMBRO/ 2019
CORTE AB E CD	OBRA:	
PLANTA DE LAYOUT	<b>COBERTURA CURRAL</b>	
LEGENDA	<b>MATADOURO MUNICIPAL</b>	
DES:	ESCALA:	ÁREA DO TERREIRO:
DONALTO SANTOS	INDICADA	13.8832 HA
		ÁREA DA COBERTA:
		110,07 M2
		TAXA DE OCUP:
		0,079 %



**05 PLANTA DE COBERTURA**  
ESCALA: 1:75



**06 CORTE AA**  
ESCALA: 1:75



**07 CORTE BB**  
ESCALA: 1:75

CARIMBOS :

CREA :

PREFEITURA :

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO

REVISÕES

RESPONSÁVEL

RESPONSÁVEL TÉCNICO



**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**

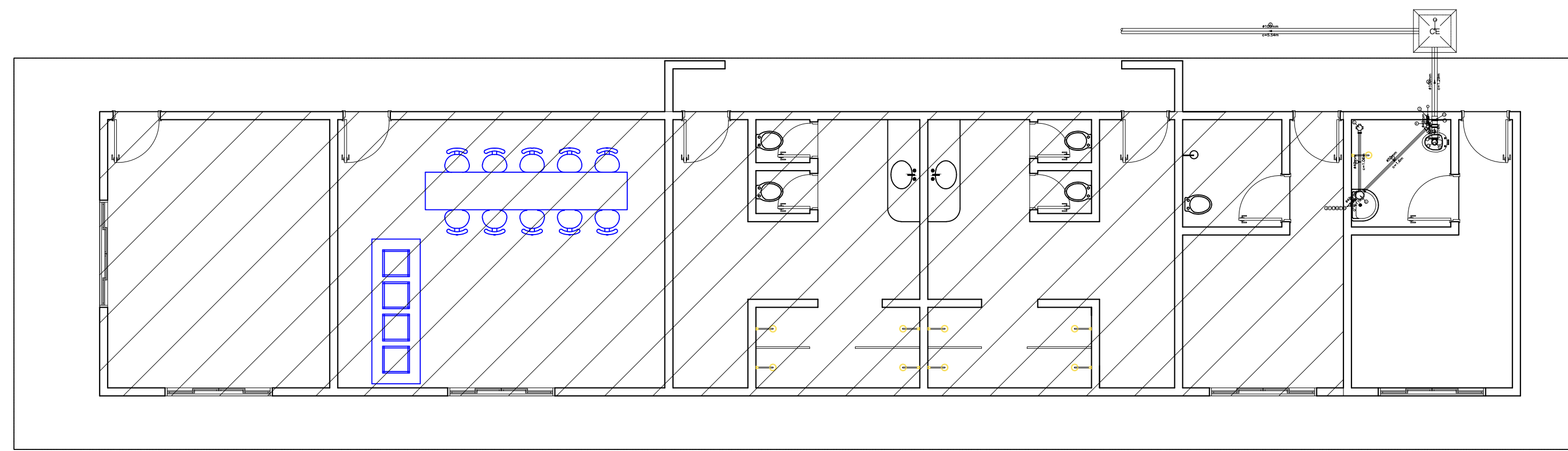
AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA CORTE AB E CD PLANTA DE LAYOUT LEGENDA	END DA OBRA: BR - 010, Km 1.416.	DATA: DEZEMBRO/ 2019
DES: DONALTO SANTOS	ESCALA: INDICADA	ÁREA DO TERREIRO: 13.8832 HA
		ÁREA DA COBERTA: 110,07 M2
		TAXA DE OCUP: 0,079 %

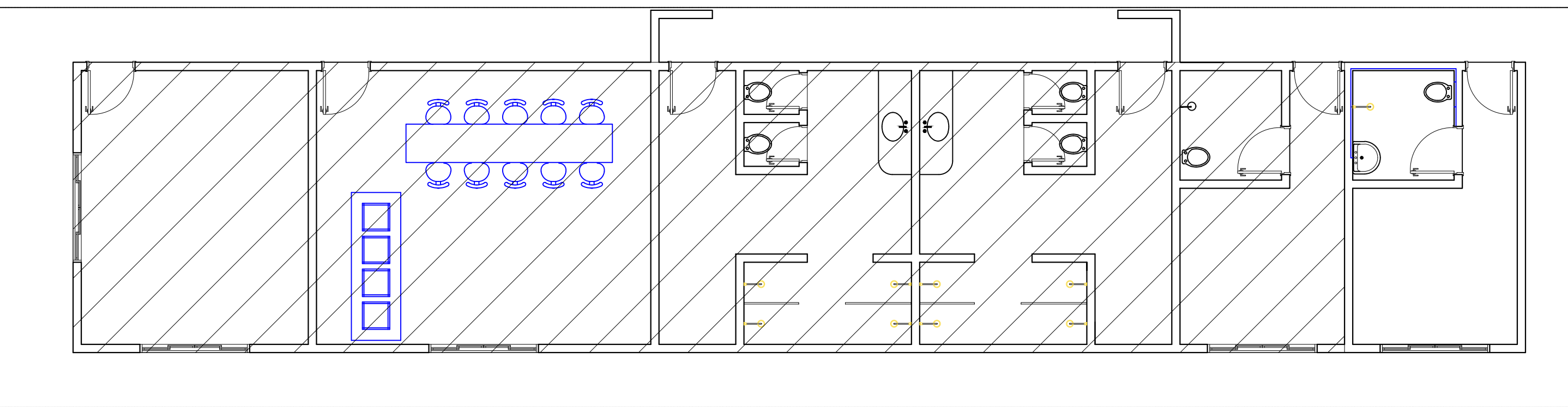
FOLHA 04 / 04

MATADOURO MUNICIPAL  
PROJ. ARQUITETÔNICO

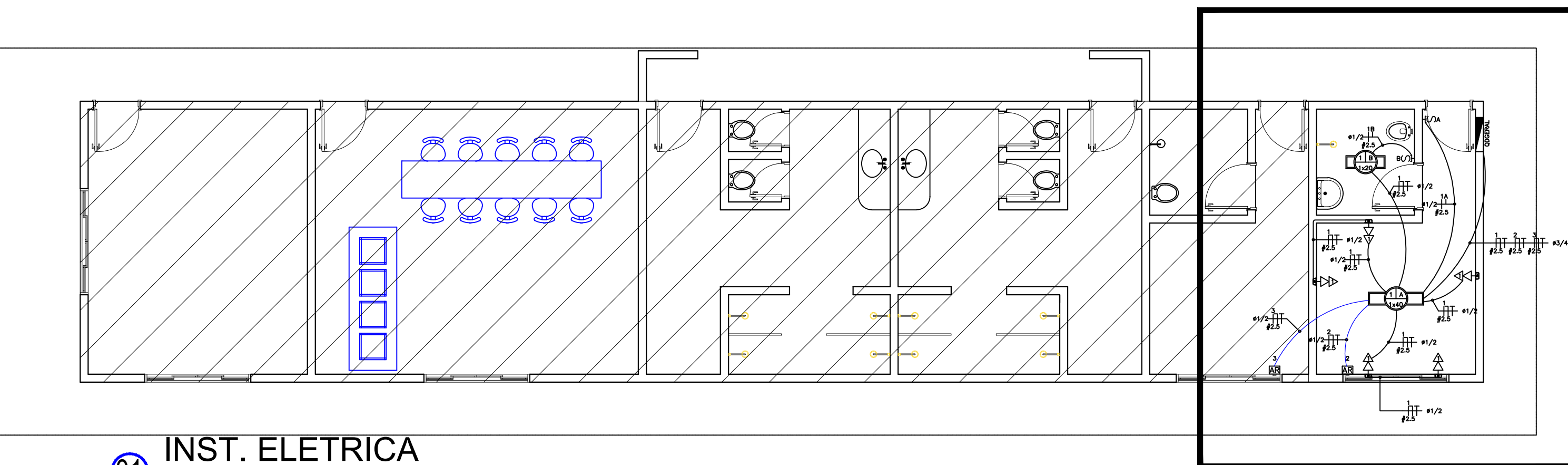




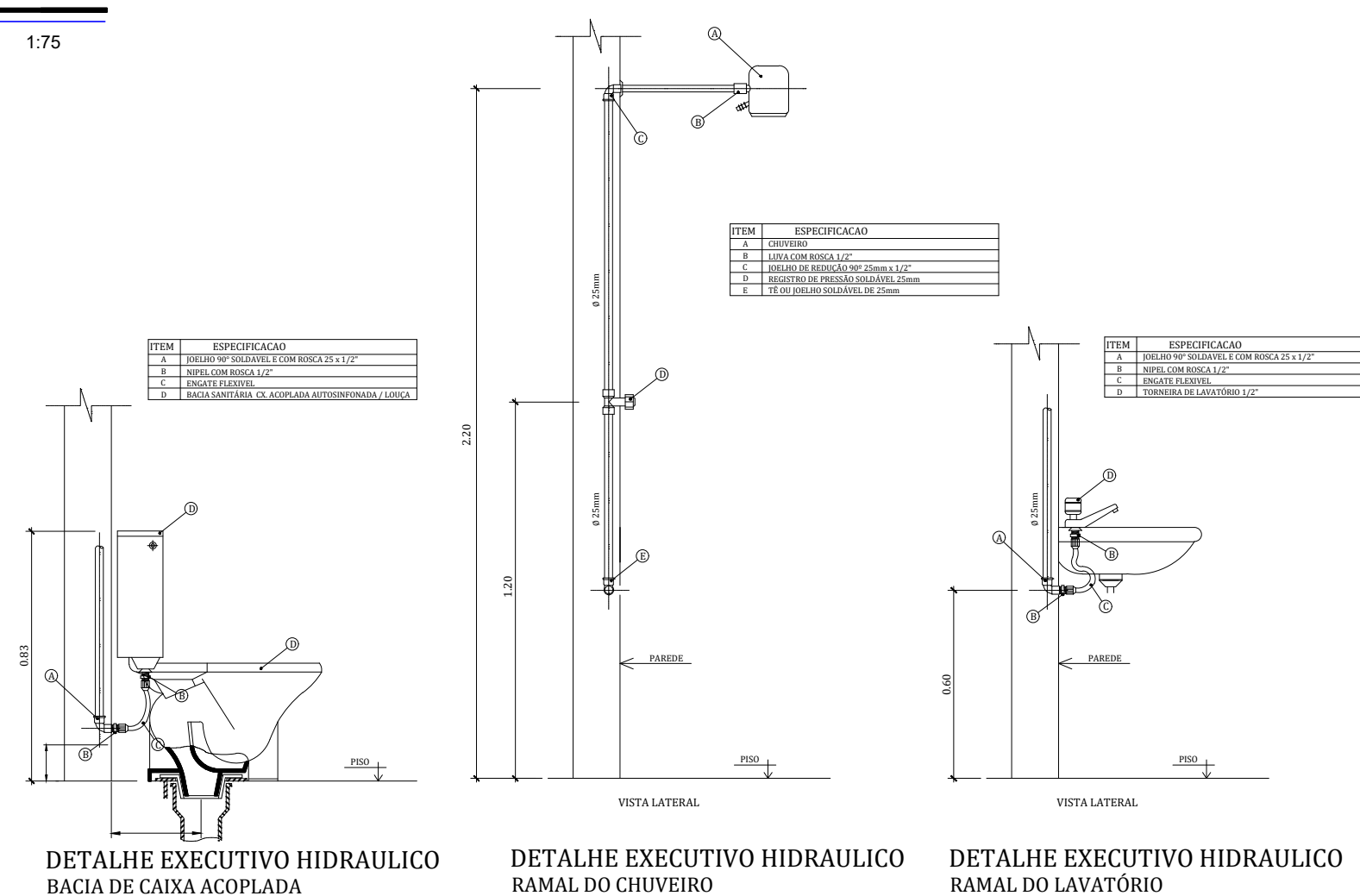
**07 INST. SANITÁRIA**  
ESCALA: 1:75



**08 INST. HIDRÁULICA**  
ESCALA: 1:75



**01 INST. ELETRICA**  
ESCALA: 1:75



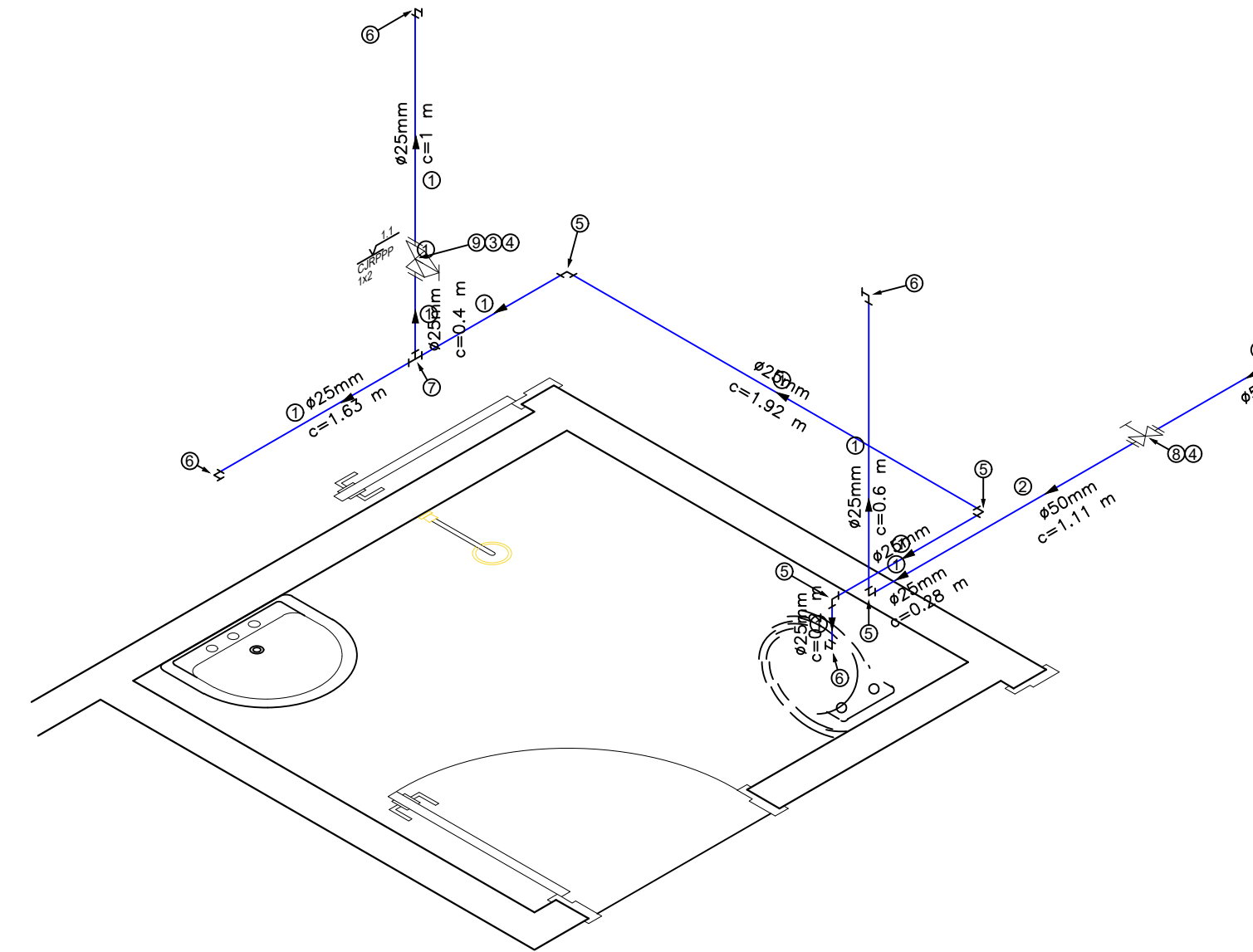
DETALHE EXECUTIVO HIDRAULICO  
BACIA DE CAIXA ACOPLADA

DETALHE EXECUTIVO HIDRAULICO  
RAMAL DO CHUVEIRO

DETALHE EXECUTIVO HIDRAULICO  
RAMAL DO LAVATÓRIO

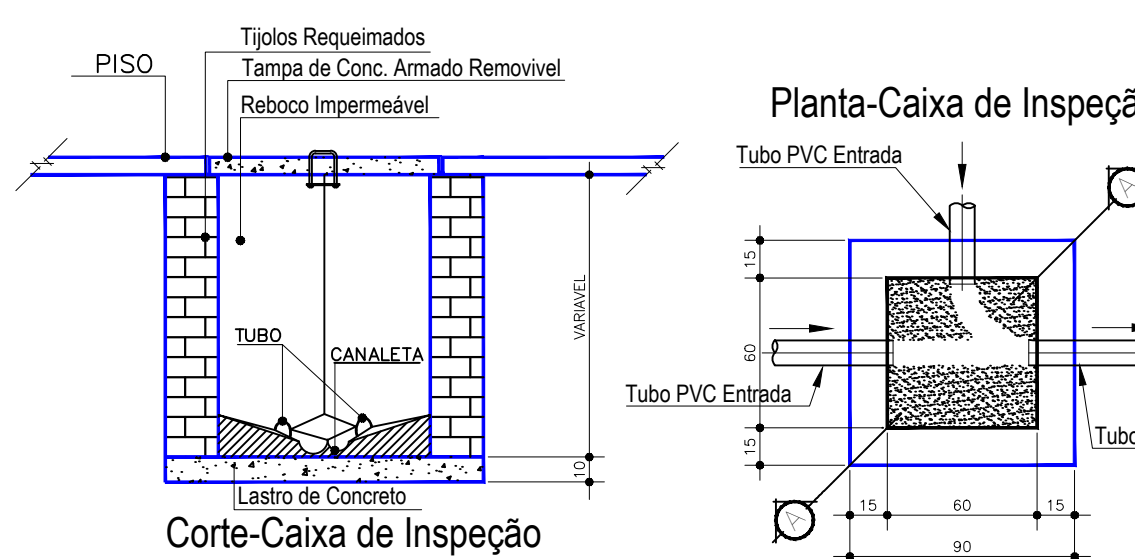
**Legenda GRUPOS**

Grupo	Ref.	Descrição	Fabricante	Unid.	Quant.	Dimensões	Chave	
Tubos	1	TUBO PVC SÉRIE NORMAL		M	8,00	40 MM	SE-40	
	2	TUBO PVC SÉRIE NORMAL		M	1,00	50 MM	SE-100	
	3	TUBO PVC SÉRIE NORMAL		M	9,50	100 MM	SE-100	
Conexões	4	ADAPTADOR PARA VALVULA DE PIA E LAVATÓRIO	TIGRE	PÇ	1	40 MM x 1"	SE-ADAP-40X1	
	5	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	50 MM x 40 MM	SE-BR-50X40	
	6	CORPO DE CAIXA SIFONADA SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	100 MM x 100 MM x 50 MM	SE-CCS-100X100X50	
	7	JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	150 MM x 150 MM x 50 MM	SE-CCS-150X150X50	
	8	JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	2	40 MM	SE-J90-40	
	9	JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	50 MM	SE-J90-50	
	10	JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	100 MM	SE-J90-100	
	11	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	100 MM x 50 MM	SE-JUN-100X50	
	12	LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	2	100 MM	SE-LV-100	
	13	VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	100 MM	SE-VB-100	
	Acessórios	14	CAIXA DE ESGOTO MOLDADA EM LOCO	MOLDADA EM LOCO	PÇ	1	60 MM x 60 MM	CE01-60
		15	JOELHO DE 90° COM ANEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO SÉRIE NORMAL	TIGRE	PÇ	1	40 MM	SE-JAS90-40
16		SIFÃO FLEXÍVEL HORIZONTAL			1	1" x 40 MM	SE-SF1-1X40	
17	VALVULA PARA LAVATÓRIO SEM LADRÃO 7/8"			1	1"	SE-VPASL-1		



**Lista de Materiais**  
Pavimento = TOTAL

Quantidade	Categoria	Descrição	Fabricante	Edição	Unidade	Dimensões
60	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		C750-T2.5	M	R2.5
60	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		C750-R2.5	M	R2.5
15	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		C750-R2.5	M	R2.5
10	CABOS DE COBRE 750V	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMO-PLÁSTICO PARA PVC 750V		C750-T2.5	M	T2.5
2	CAIXAS DE PASSAGEM	CAIXA PLÁSTICA OBTUSO ANGULAR FUNDI MÓVEL		CAIXAS02-4X4	PÇ	4X4
7	CAIXAS DE PASSAGEM	CAIXA PLÁSTICA RETANGULAR		CAIXAS06-2X4	PÇ	2X4
2	CAIXAS DE PASSAGEM	CAIXA 10X5X5CM		CA10X5X5	PÇ	10X5X5
4	DISJUNTOR NBR-5361-127/220V	DISJUNTOR NBR-5361-127/220V		DISJ220V-16	PÇ	16
1	BR. EC 347-2 127/220V 30MA	30MA DR. EC 347-2 220V		BR30-30-2P-16	PÇ	16
40	CONDUITO FLEXÍVEL	ELETRODUTO CORRUGADO		ELETFLEX01-EP-1/2	M	1/2
10	CONDUITO FLEXÍVEL	ELETRODUTO CORRUGADO		ELETFLEX01-EP-3/4	M	3/4
2	INTERRUPTORES EM GERAL	INTERRUPTOR SIMPLES 1 MÓDULO		INT1M	PÇ	
1	ILUMINAÇÃO FLUORESCENTE	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X20W		LUMEN02	PÇ	4X4
1	ILUMINAÇÃO FLUORESCENTE	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X30W		LUMEN05	PÇ	4X4
2	PONTOS DE FORÇA	PONTO14-2X4		PONTO14-2X4	PÇ	2X4
5	TOMADAS PADRÃO BRASILEIRO	TOMADA 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136		TOM2P10A-4X2	PÇ	4X2



**LEGENDA**

- TOMADA ALTA 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 H=2,30M EM CAIXA 4X2
- ARANDELA À PROVA DE TEMPO H=0,30M EM CAIXA 4X2
- 2 TOMADAS BAIXAS 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 H=0,30M EM CAIXA 4X2
- CHUVEIRO H=2,30, 7500W
- CONJ. C/ TRÊS COMANDOS SIMPLES CX. 10X5X5CM
- COMANDO SIMPLES CX. 10X5X5CM
- LUMINÁRIA NO FORRO EQUIPADA COM 02 LAMPADA FLUORESCENTE DE 32W
- LUMINÁRIA NO FORRO EQUIPADA COM 01 LAMPADA FLUORESCENTE DE 40W
- TOMADA MÉDIA 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 H=1,10M EM CAIXA 4X2
- 2 TOMADAS MÉDIAS 2P+T 10A, 250V, PINO CILINDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 H=1,10M EM CAIXA 4X2
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS INSTALADO A 1,5M DO PISO ACABADO
- PONTO PARA AR CONDICIONADO 10000 BTU

**Legenda Conexões Esgoto**

Simbolo	Descrição
○	TERMINAL DE VENTILAÇÃO SÉRIE NORMAL 50MM
□	TE SÉRIE NORMAL 100 mm x 50 mm
□	CORPO DE RALO SIFONADO QUADRADO BRANCO 100X53X40MM
□	LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL 100 mm
□	LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL 50 mm
□	JOELHO 90° COM ANEL SÉRIE NORMAL 100 mm
□	JOELHO 45° SÉRIE NORMAL 40MM
□	JOELHO 90° SÉRIE NORMAL TIGRE 40MM
□	CURVA 90 CURTA SÉRIE NORMAL 50 mm
□	CURVA 90 CURTA SÉRIE NORMAL 40 mm
□	CORPO DE CAIXA SIFONADA SÉRIE NORMAL 100 mm x 100 mm x 50 mm
□	CORPO DE CAIXA SIFONADA SÉRIE NORMAL 150 mm x 150 mm x 50 mm
□	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA SÉRIE NORMAL 50 mm x 40 mm
□	JUNÇÃO SÉRIE NORMAL 100 mm x 50 mm
□	CURVA 45 LONGA SÉRIE NORMAL 50 mm
□	JUNÇÃO SÉRIE NORMAL 100 mm
□	CURVA 45 LONGA SÉRIE NORMAL 100 mm

**CARIMBOS :**

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

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO
REVISÕES				

**MATADOURO MUNICIPAL PROJETO COMPLEMENTARES**

**RESPONSÁVEL** \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEL TÉCNICO** \_\_\_\_\_

**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**

AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

CONTEÚDO: - PLANTA INST. SANITÁRIA  
- PLANTA INST. HIDRÁULICA  
- PLANTA INST. ELETRICA  
- QD. UNIFILAR  
- LEGENDA

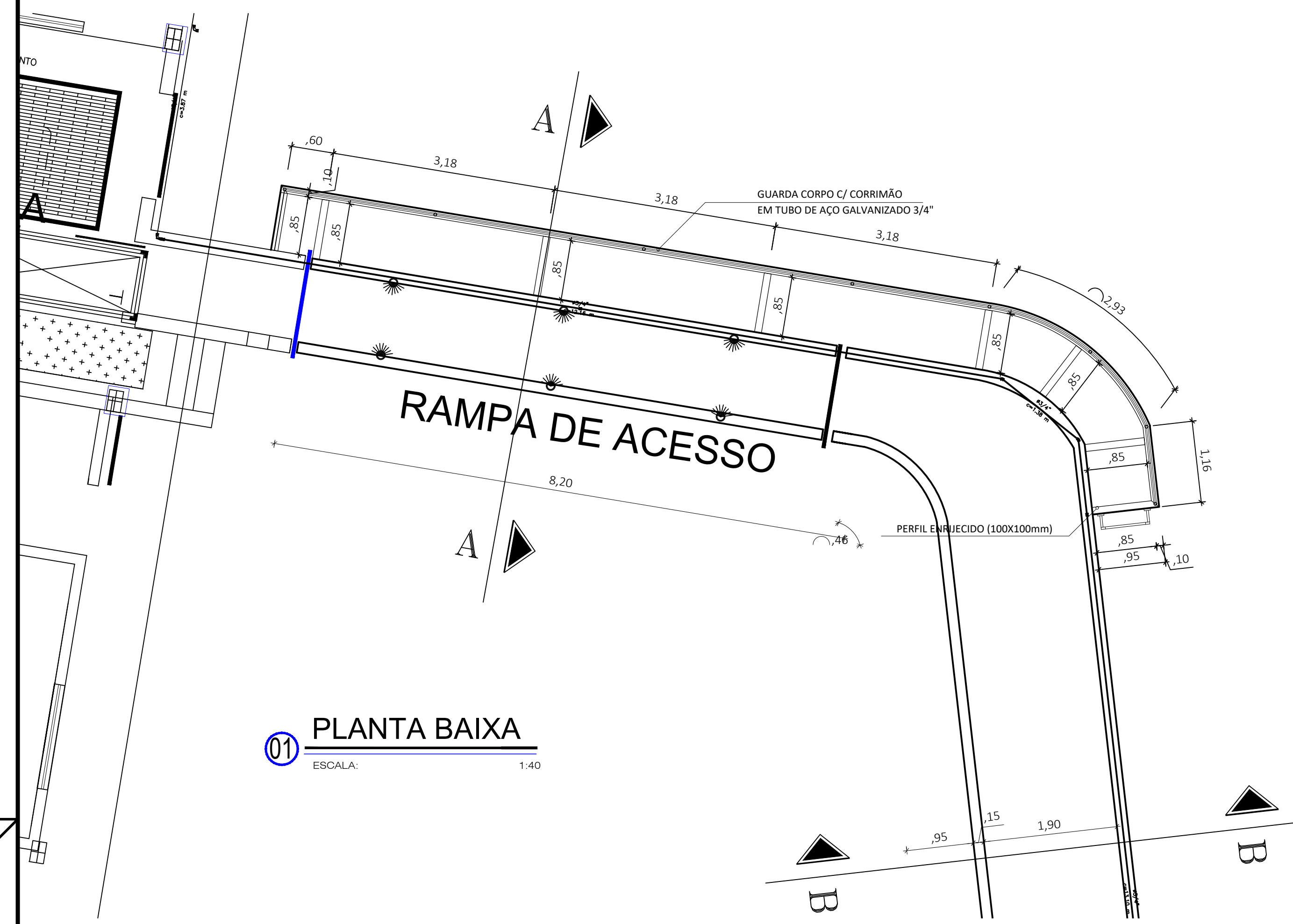
END DA OBRA: BR - 010, Km 1.416. DATA: DEZEMBRO/ 2019

OBRA: SALA DA FISCALIZAÇÃO MATADOURO MUNICIPAL

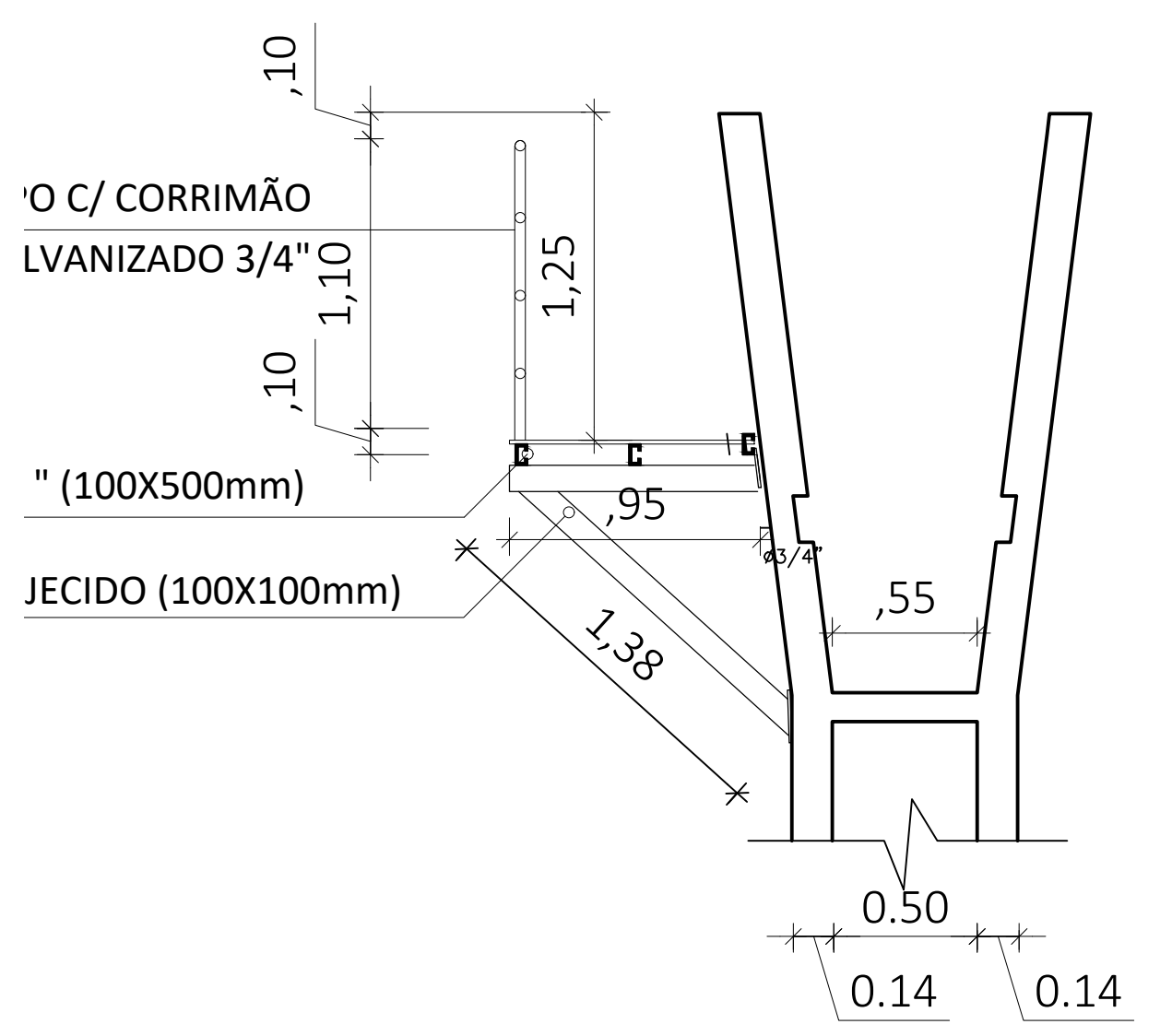
DE: DONALTO SANTOS ESCALA: INDICADA ÁREA DO TERREIRO: 13.8832 HA ÁREA DA CONSTR: 16,70 M² TÁXA DE OCUP: 0,012 %

FOLHA 02 / 02

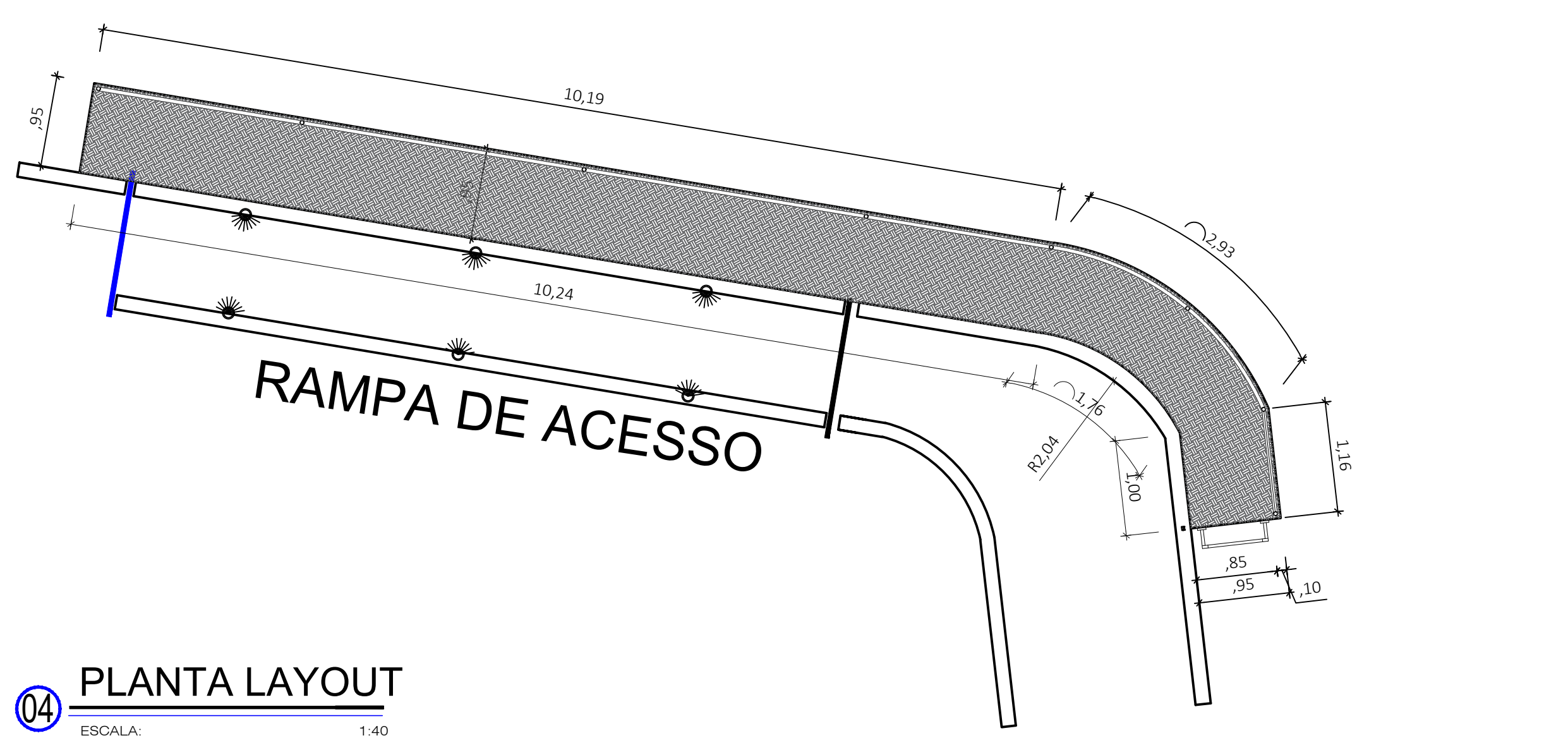




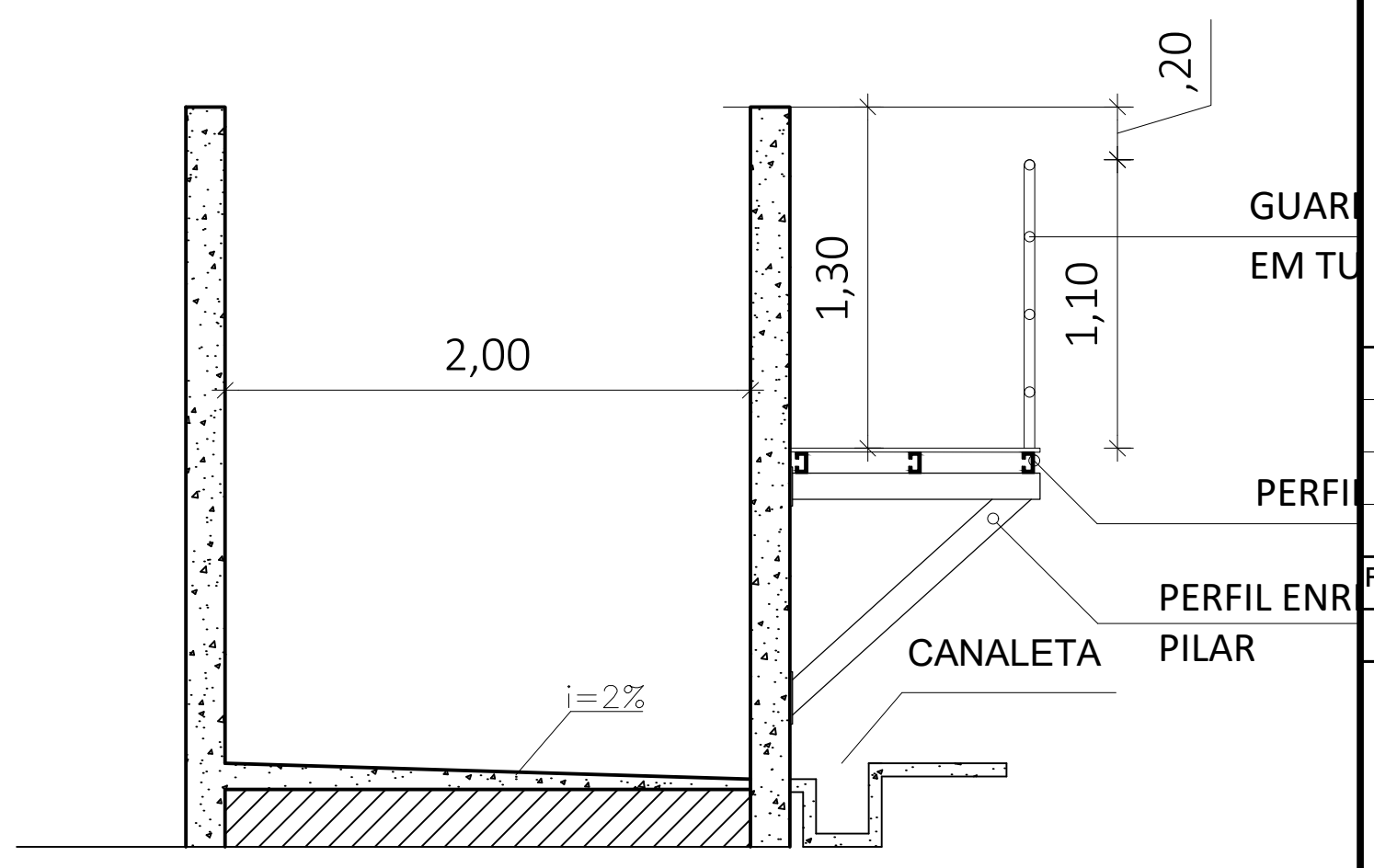
**01 PLANTA BAIXA**  
ESCALA: 1:40



**02 CORTE AA**  
ESCALA: 1:40



**04 PLANTA LAYOUT**  
ESCALA: 1:40



**03 CORTE BB**  
ESCALA: 1:40

CARIMBOS:

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

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO
REVISÕES				

RESPONSÁVEL \_\_\_\_\_

RESPONSÁVEL TÉCNICO \_\_\_\_\_

**MATADOURO MUNICIPAL**  
PROJ. ARQUITETÔNICO

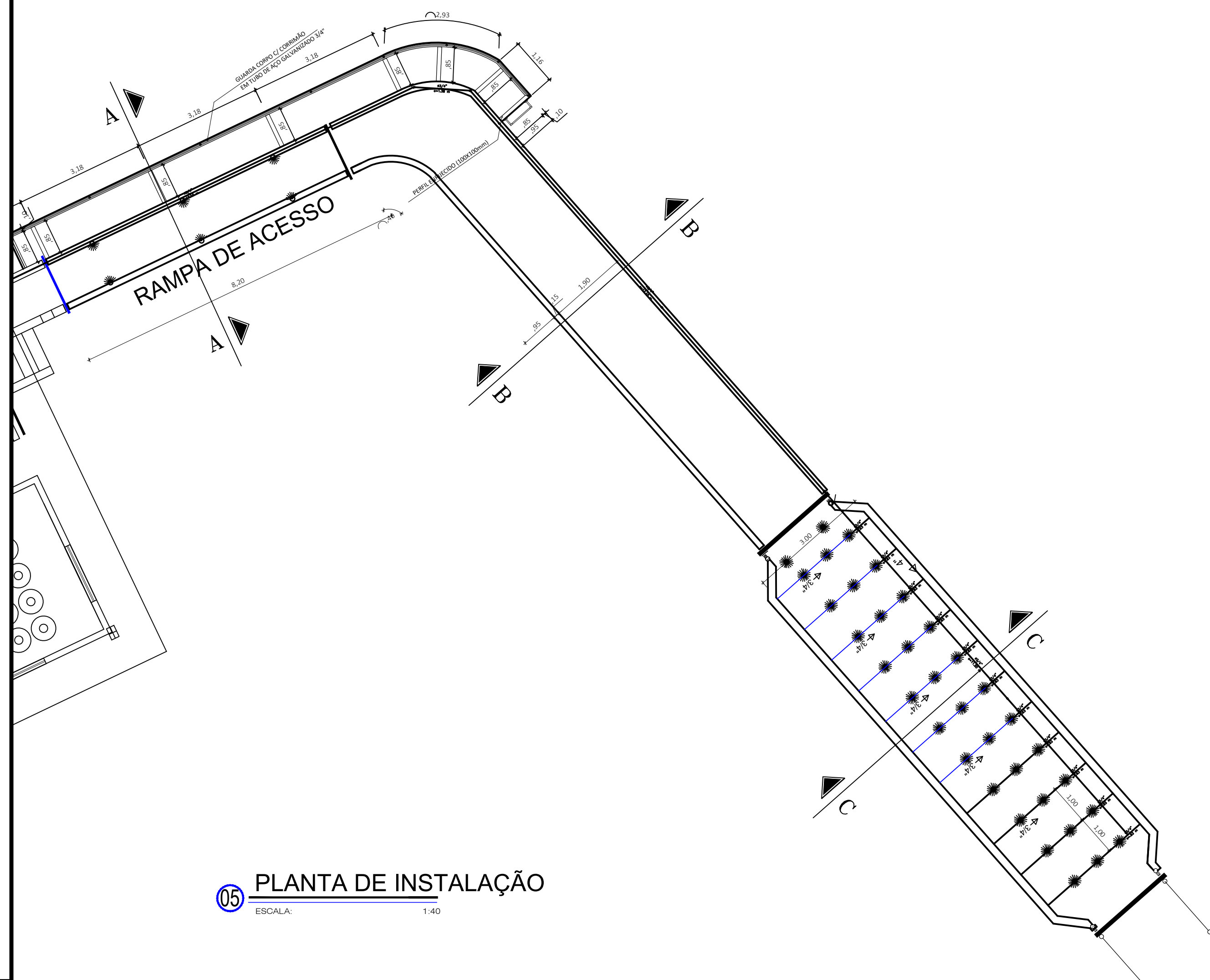
**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**  
AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

END. DA OBRA: BR - 010, Km 1.416. DATA: DEZEMBRO/ 2019

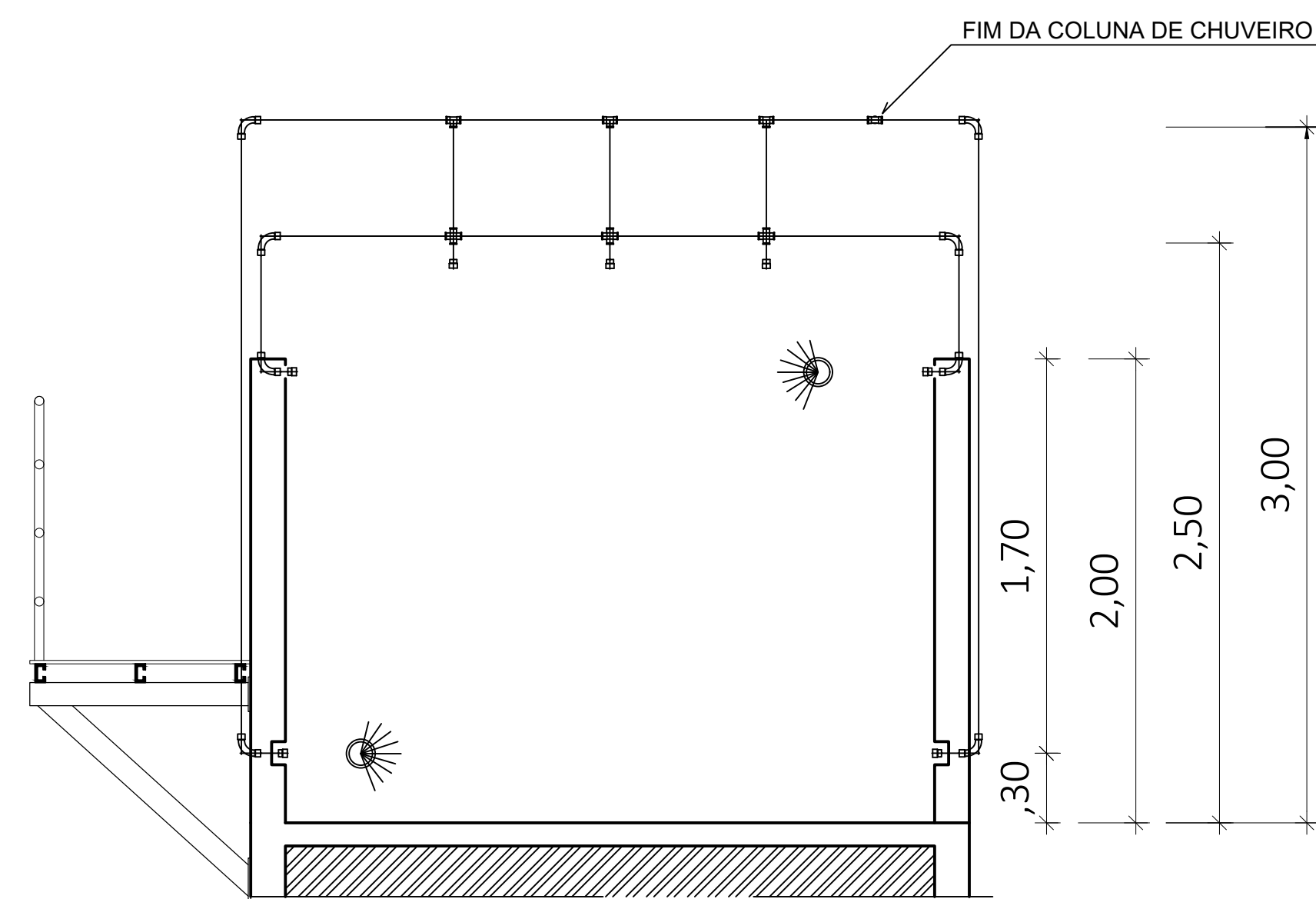
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA, CORTE AB E CD, PLANTA DE LAYOUT, LEGENDA

OBRA: PASSARELA SERINGA MATADOURO MUNICIPAL

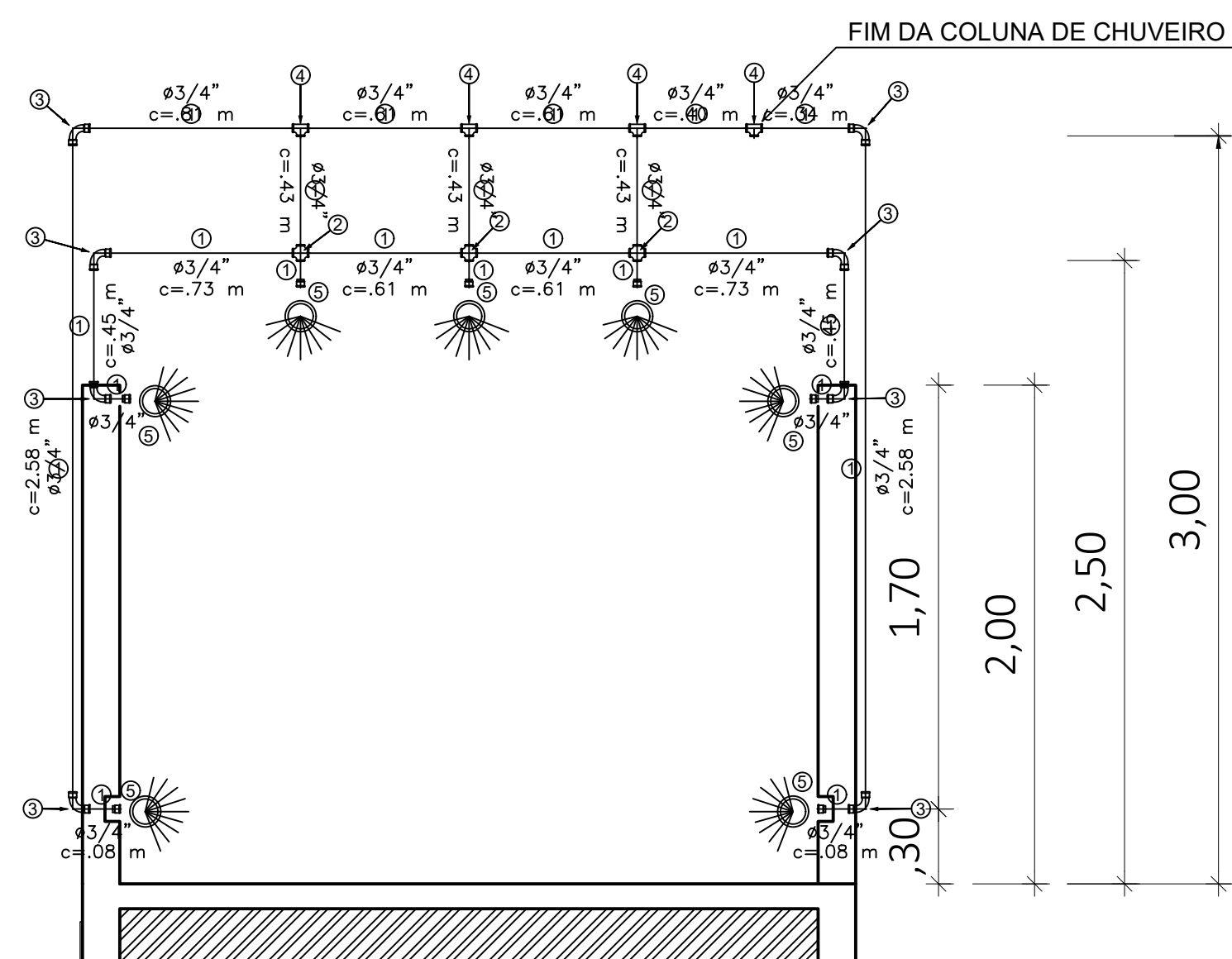
DES: DONALTO SANTOS ESCALA: INDICADA ÁREA DO TERRENO: 13.8832 HA ÁREA DA CONSTR: 13,78 M2 TAXA DE OCUP: 0,009 %



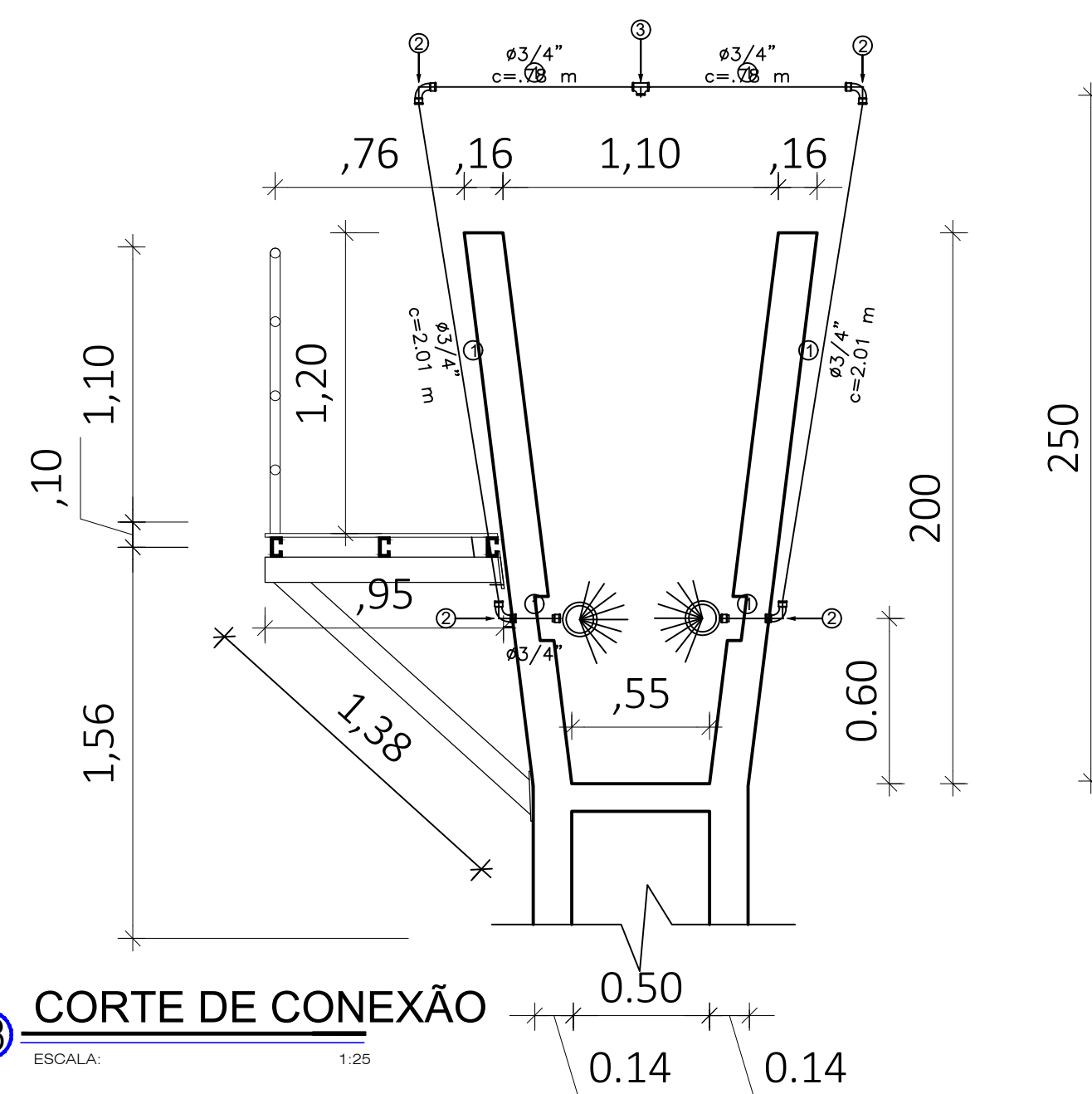
**05 PLANTA DE INSTALAÇÃO**  
ESCALA: 1:40



**06 CORTE DE INSTALAÇÃO**  
ESCALA: 1:25



**07 CORTE DE CONEXÃO**  
ESCALA: 1:25



**08 CORTE DE CONEXÃO**  
ESCALA: 1:25

Legenda

Grupo	Ref	Descrição	Fabricante	Unid.	Quant.	Dimensões	Chave	Cod.fabrica
Tubos	1	TUBO DE FERRO GALVANIZADO		M	14.50	3/4"	FG-3-4	
Conexões	2	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO		PÇ	3,00	3/4"	FG_CRU-3/4	
	3	CURVA DE 90° FÊMEA DE FERRO GALVANIZADO		PÇ	8,00	3/4"	FG_CVF90-3/4	
	4	TE DE FERRO GALVANIZADO		PÇ	4,00	3/4"	FG_TFG-3/4	
	5	LUVA MACHO-FÊMEA DE FERRO GALVANIZADO		PÇ	7,00	3/4"	FG_LMF-3/4	
	2	BICO ESGUICHO DE BRONZE		PÇ	7,00	3/4"		

Legenda

Grupo	Ref	Descrição	Fabricante	Unid.	Quant.	Dimensões	Chave	Cod.fabrica
Tubos	1	TUBO DE FERRO GALVANIZADO		M	5.88	3/4"	FG-3-4	
Conexões	2	CURVA DE 90° FÊMEA DE FERRO GALVANIZADO		PÇ	4,00	3/4"	FG_CVF90-3/4	
	3	TE DE FERRO GALVANIZADO		PÇ	1,00	3/4"	FG_TFG-3/4	
	2	LUVA MACHO-FÊMEA DE FERRO GALVANIZADO		PÇ	7,00	3/4"	FG_LMF-3/4	
	2	BICO ESGUICHO DE BRONZE		PÇ	2,00	3/4"		

CARIMBOS :

CREA :

PREFEITURA :

REV. Nº	DATA REV.	FEITO POR	APROV. POR	MOTIVO DA REVISÃO

REVISÕES

**MATADOURO MUNICIPAL**  
PROJ. ARQUITETÔNICO

RESPONSÁVEL

RESPONSÁVEL TÉCNICO



**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA**

AVENIDA SANTA LUZIA S/N PARQUE DAS NAÇÕES  
CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MARANHÃO

CONTEÚDO: PLANTA DE INSTALAÇÃO, CORTE DE INSTALAÇÃO, CORTE DE CONEXÃO, LEGENDA. ENDA DA OBRA: BR - 010, Km 1.416. DATA: DEZEMBRO/ 2019

OBRA: PASSARELA SERINGA MATADOURO MUNICIPAL

DES: DONALTO SANTOS. ESCALA: INDICADA. ÁREA DO TERREIRO: 13.8832 HA. ÁREA DA CONSTR: 13,78 M2. TÁXA DE OCUP: 0,009 %

FOLHA 02 / 02





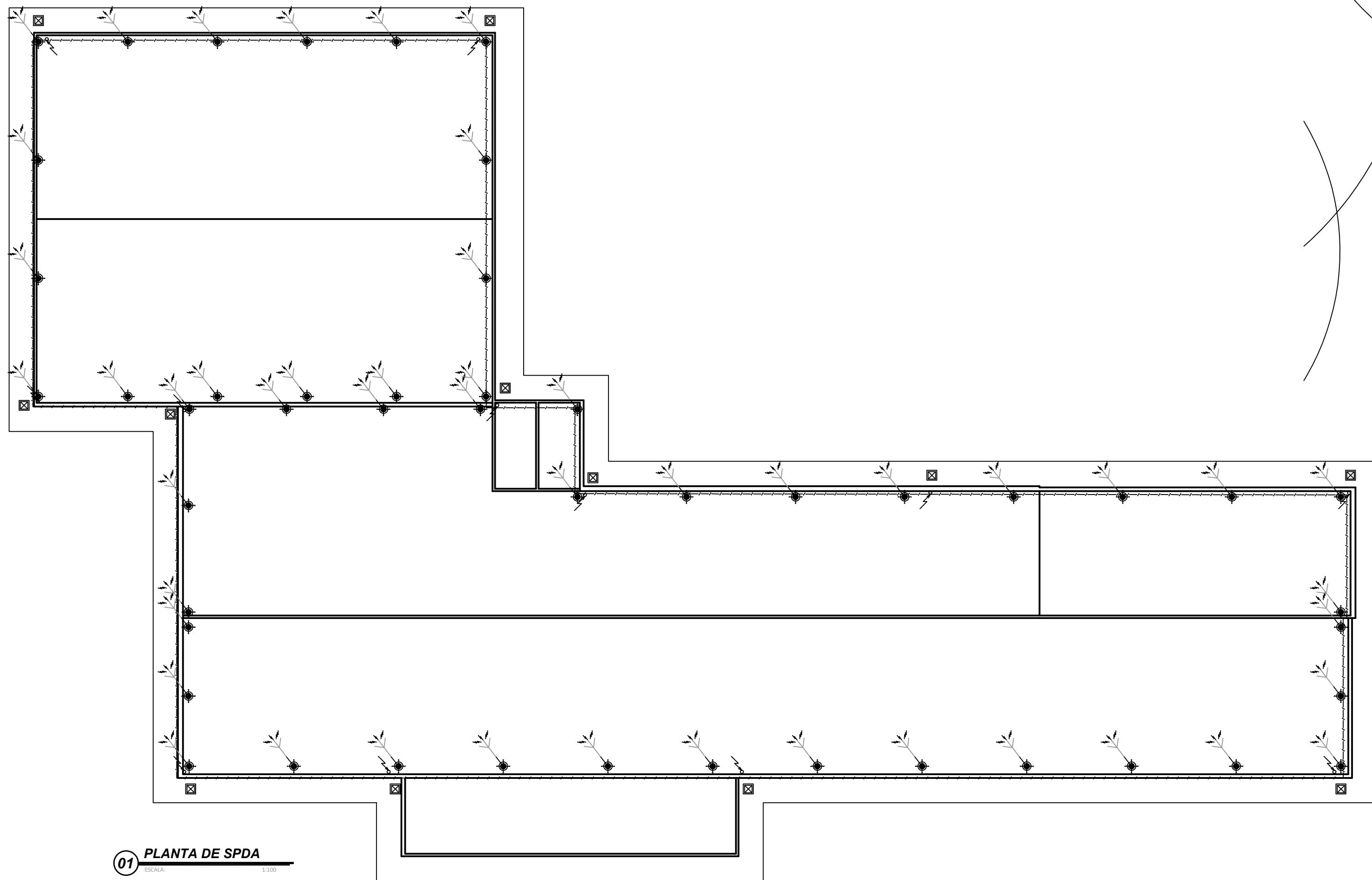




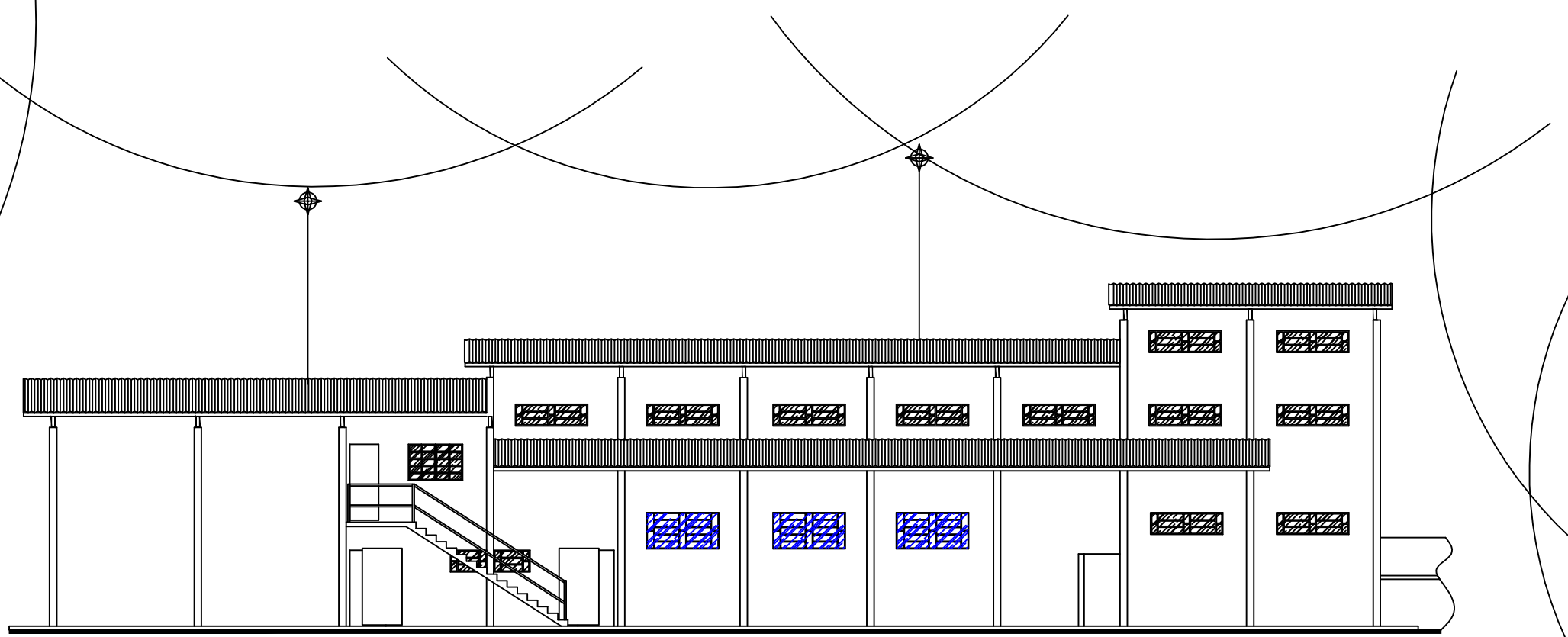








01 PLANTA DE SPDA



03 ANÉIS DE CINTAMENTO

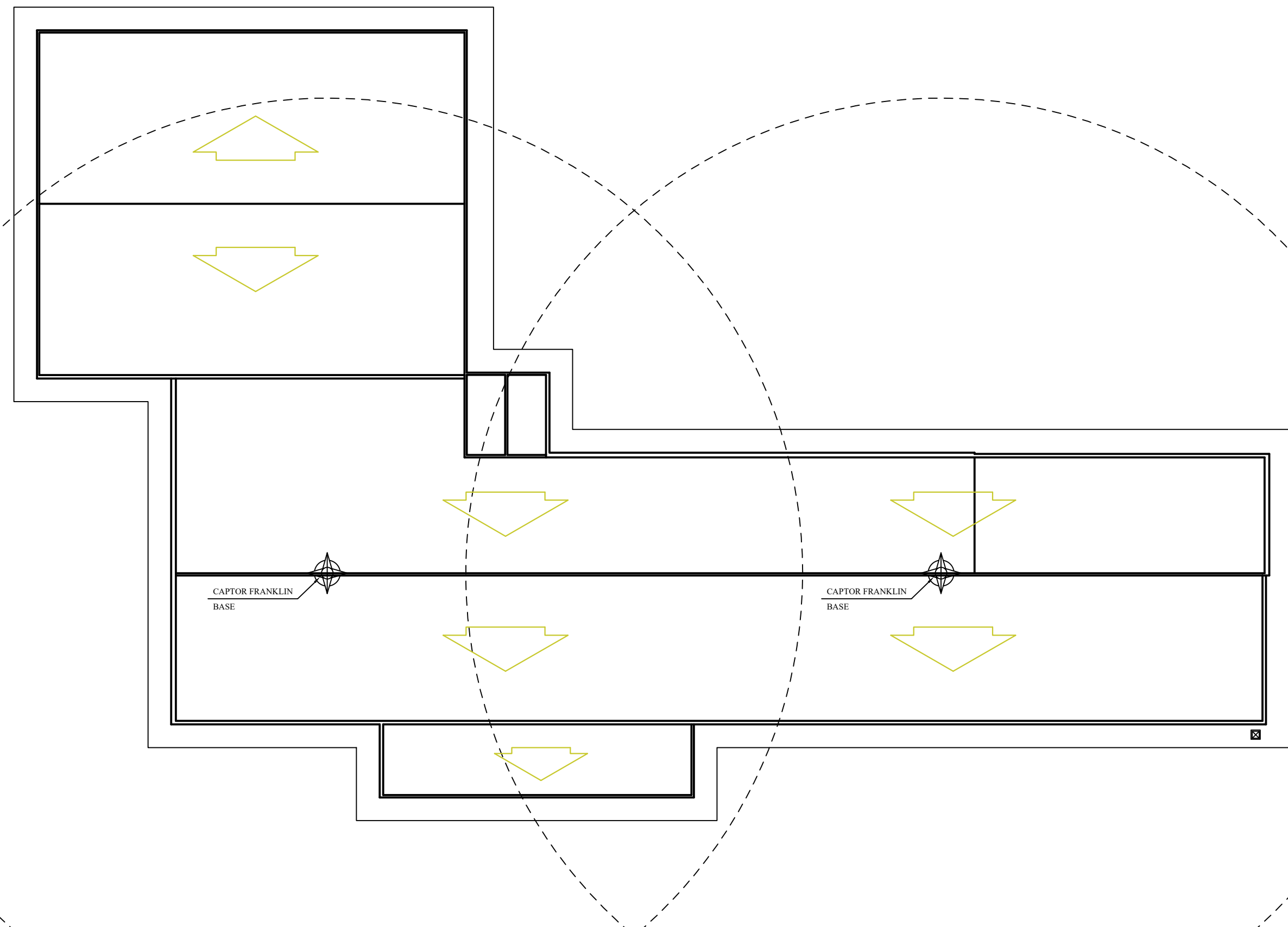
04 METADO ELETROGEOMETRICO

Relatório de Gerenciamento de RISCO NBR5419-2:2015

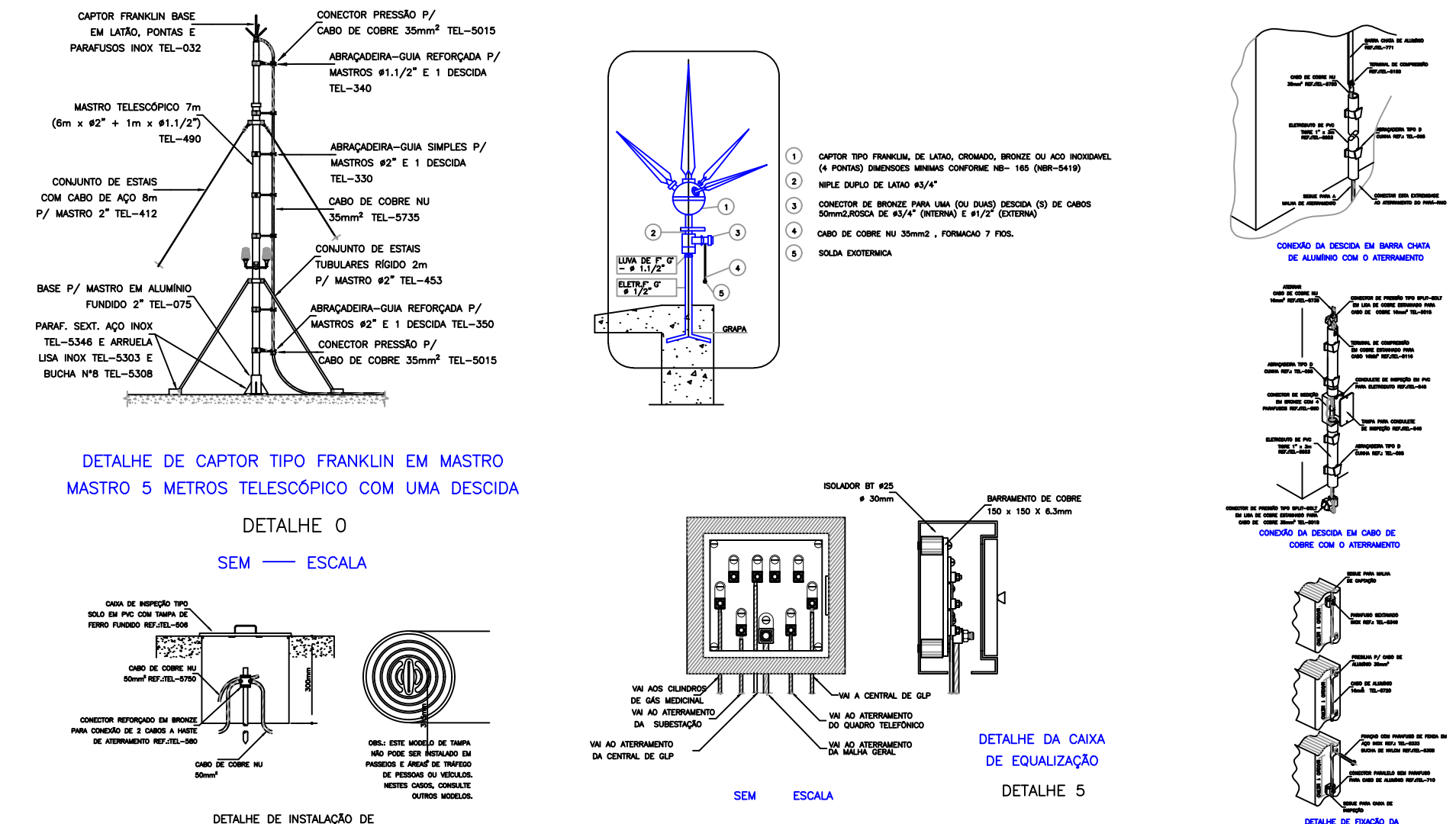
Análise dos componentes de risco	Valor
<b>DIMENSÕES DA ESTRUTURA</b>	
Área de exposição equivalente A <sub>0</sub> (m <sup>2</sup> )	6238,22
<b>DADOS DO LOCAL</b>	
Localização (C):	Estrutura isolada
Frequência de descarga para terra NG (1/km <sup>2</sup> /ano):	4,343538672364
Tipo de solo:	Argilo-sil. Concreto
Tipo de estrutura:	Local onde falhas de sistemas internos não causam perdas de vidas humanas
Risco de incêndio (r):	Incêndio Baixo ou explosão (zonas 2,22)
Perigo especial (p):	Sem perigo especial
Número de pessoas na zona:	5
<b>SERVIÇOS:</b>	
Comprimento da blindagem ou distância entre as descidas w <sub>1</sub> (m)	8,3333
Comprimento da blindagem ou distância entre as descidas w <sub>2</sub> (m)	8,3333
<b>PROTEÇÃO ADOTADAS</b>	
Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA):	Classe do SPDA IV
Medida para restringir as consequências de incêndio (p):	Sem proteção
Controlo de tensão de toque ou passo na estrutura (PFA):	Equipotencialização efetiva do solo
Controlo de tensão de toque ou passo na linha (PIA):	Alavancas visíveis de alerta
<b>LINHAS CONECTADAS:</b>	
Linhas de energia:	Rural
Fator ambiental da linha:	Não blindado - precaução para evitar grandes topos
Tensão suportável de impulso atmosférico no sistema (kV):	2,5kV
Dispositivo de proteção contra Surto DPS (PSPD):	II-V
Modo de instalação da linha (C):	Enterrado
Linhas de Sinal ou telecomunicação:	Rural
Fator ambiental da linha:	Não blindado - precaução para evitar grandes topos
Tensão suportável de impulso atmosférico no sistema (kV):	1,5kV
Dispositivo de proteção contra Surto DPS (PSPD):	II-V
Modo de instalação da linha (C):	Aéreo
<b>RESULTADO:</b>	
Piada de vida humana R1	0,000000409
Avaliação de risco:	tolerável
Piada de serviço público R2	0,004012794
Avaliação de risco:	tolerável
Piada de herança cultural R3	0
Avaliação de risco:	tolerável
Piada econômica R4	0
Avaliação de risco:	tolerável

NOTAS

- SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NBR 5419 VERSÃO 2005 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E NBR 5418 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BOMBA TENSÃO.
- TODAS AS MEDIDAS E COTAS DEBEM SER DADAS EM CENTÍMETROS.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVEM SER ATERRAMENTADAS E INTERLIGADAS À BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO NA SUBESTRUTURA.
- ANTES DA ABERTURA DAS VALETAS DE ATERRAMENTO, DEVERÁ SER PESQUISADO ATRAVÉS DOS PROJETOS EXISTENTES E JUNTO ÀS MEMÓRIAS DOS RESPONSÁVEIS PELOS INSTALADOS DAS EDIFICAÇÕES, A EXISTÊNCIA DE INTERFERÊNCIAS QUE POSSAM SER DANIFICADAS PELO PROCESSO DE ROMPIMENTO DOS PISOS, NOS PONTOS IDENTIFICADOS, DEVEM SER ADOPTADO UM PROCESSO MAIS SENSÍVEL A FIM DE MINIMIZAR A POSSIBILIDADE DO DANO.
- OS CABOS ENTERRADOS DEVEM FICAR A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,5m DO PISO ACABADO.
- PROTETOR CABO DE DESCIDA COM ELETRÓDUTO DE PVC Ø80x1, ATÉ 3,0m DO SOLO OS CONDUTORES DE DESCIDA SERÃO POR CABOS DE COBRE NU 16mm<sup>2</sup> OU EQUIVALENTE INDICADOS NO PROJETO.
- TODAS AS TUBULAÇÕES E/OU TRILHAS METÁLICAS QUE CRUZAREM COM A MALHA DE ATERRAMENTO DEVEM SER INTERLIGADAS À MESMA NO PONTO MAIS PRÓXIMO.
- AS CONDIÇÕES SUFICIENTES DO ATERRO CIRCUNDAVO, CARACTERÍSTICAS DEBEM SER IDENTIFICADAS ATRAVÉS DE SOLA EXTERNA, USANDO OS MÓDULOS APROPRIADOS.
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO, QUE SE CARACTERIZEM COMO COMPONENTES INERENTES DE SPDA (EI), ANTENAS, PIAVAS, ESCADAS, CHAMINÔS, ETC. DEVEM SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SPDA, PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO E ESCOMBRO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
- NÃO SÃO ADMITIDAS EMENDAS NOS CABOS UTILIZADOS COMO CONDUTORES DE DESCIDA, EXCETO NA INTERLIGAÇÃO ENTRE O CONDUTOR DE DESCIDA E O ATERRAMENTO.
- A RESISTÊNCIA ÔHICA DO SISTEMA DE ATERRAMENTO MEDIDA EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO DEVERÁ SER MAIOR DE 10 OHMS.



02 METADO DE FRANKLIN



DETALHE DE CAPTOR TIPO FRANKLIN EM MASTRO MASTRO 5 METROS TELESCÓPICO COM UMA DESCIDA

DETALHE 0 SEM ESCALA

DETALHE DA CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

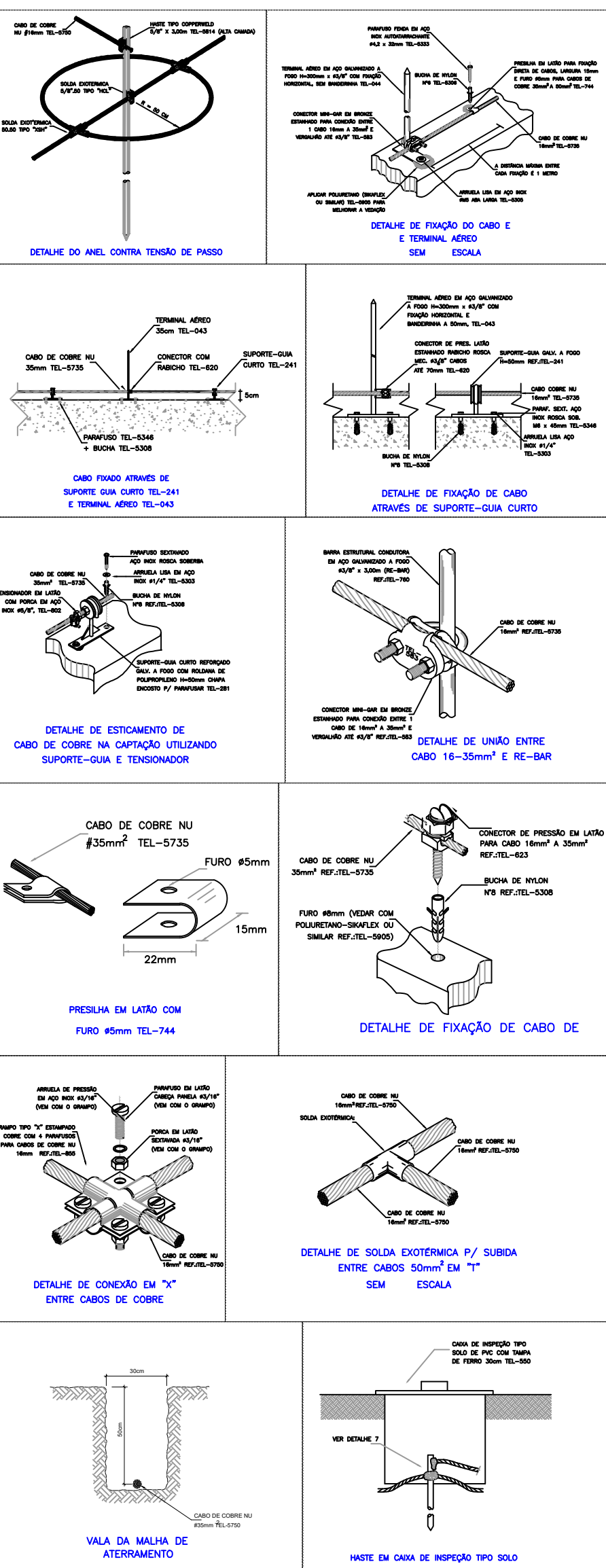
DETALHE 5 SEM ESCALA

LEGENDA

- CAIXA DE ATERRAMENTO PRINCIPAL
- CAPTOR TIPO FRANKLIN CELETRÓDUTO DE AÇÚ
- ARANDELA DE EMERGENCIA
- BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGENCIA - PAREDE
- SIRENE DO ALARME DE INCENDIO
- SIRENE DO ALARME DE INCENDIO

NOTAS

- O SPDA SERÁ EXTERNO POIS A ESTRUTURA PROJETADA ESTA BASTANTE DELGADA O QUE DIFICULTA A EXECUÇÃO DE ARMADURA SOLIDARIA, USADA PARA SPDA DENTRO DA ESTRUTURA. ALÉM DISTO EM CASO DE DESCARGA OS DANOS SERÃO CAUSADOS AS DESCIDAS EXTERNAS E NÃO AOS PILARES, POIS SE OS PILARES FORMEM SUB-MÉTODOS A DESCARGA, PODERÁ OCORRER O COLAPSO DA ESTRUTURA.
- OUTRO FATOR IMPORTANTE A SER CONSIDERADO É O DA CORROSÃO ELETROLÍTICA, REAÇÃO ESTA QUE TAMBÉM PODERÁ COMPROMETER A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA.
- OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO DE COBRE NU COM SEÇÃO DE 50 mm<sup>2</sup>
- OS CONDUTORES DE DESCIDA SERÃO DE COBRE NU COM SEÇÃO DE 35 mm<sup>2</sup>
- NÃO SÃO ADMITIDAS EMENDAS EM CONDUTORES DE DESCIDA EXCETO SE FOR EXECUTADA POR MEIO DE SOLDA EXTERNA.
- OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA DANOS MECÂNICOS ATÉ NO MÍNIMO 2,50 m ACIMA DO NÍVEL DO SOLO.
- A PROTEÇÃO SERÁ FEITA COM ELETRÓDUTO RÍGIDO DE PVC OU ELETRÓDUTO METÁLICO - SENDO QUE NESTE ÚLTIMO CASO - O CONDUTOR DE DESCIDA DEVE SER CONECTADO ÀS EXTREMIDADES SUPERIOR E INFERIOR DO ELETRÓDUTO.



**PROJETO DE COMB. A INCÊNDIO**  
**PROJ. INSTITUCIONAL**

RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

**PREFEITURA MUN. DE AÇAILÂNDIA - MA**  
 AV. SANTA LUZIA S/N DO. DAS NAÇÕES S/N. TEL.: (99) 3538-8666 - CEP: 65.930-000  
 CNPJ: 07000268/0001-72 - AÇAILÂNDIA - MA

**MATADOURO MUNICIPAL**  
 BR 010 KM 1,416 ZONA RURAL - AÇAILÂNDIA - MA

PLANTA DE SPDA  
 - METADO DE FRANKLIN  
 - ANÉIS DE CINTAMENTO  
 - METADO ELETROGEOMETRICO  
 - NOTAS E DETALHES  
 - GER. DE RISCO NBR5419-2:2015  
 - LEGENDA

REG. CALIFORNIA: \_\_\_\_\_ JAN/2020

VALOR TOTAL: \_\_\_\_\_

INDICADA: 13.8832 HA<sup>2</sup> 1.054,52 M<sup>2</sup> 12.8286 HA 7,60%

FOLHA 02 / 03