



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

MINISTÉRIO DO TURISMO

APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURÍSTICA - CONTRATO DE REPASSE - EMENDA INDIVIDUAL
- RP6

CONVÊNIO n.º: 914417/2021

**CADERNO DE DISCRIMINAÇÕES TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA
FONTE NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA/MA.**

ANDRE
GONCALVES
MONTEIRO DE
LIMA:0473746
5305

Assinado de
forma digital por
ANDRE
GONCALVES
MONTEIRO DE
LIMA:0473746530
5



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

ÍNDICE

DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

COMPOSIÇÃO DE BDI

ENCARGOS SOCIAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CURVA ABC

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

QCI

ART

PLANTAS

PLANTA DE IDENTIFICAÇÃO TURÍSTICA

CD



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

Memorial Descritivo

INFORMAÇÕES BÁSICAS DO EMPREENDIMENTO

- **Proponente:** Prefeitura municipal de ANAJATUBA/MA
- **Obra:** CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA / MA.
- **Características:** Obra pública
- **Endereço:** no município de ANAJATUBA/MA.
- **Tempo provável para execução da obra:**
O prazo de execução das obras civis será de aproximadamente 180 dias.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações.

FINALIDADE DA OBRA

Esta obra com certeza beneficiará a toda a população do município. Nossa proposta para a intervenção na área é de disciplinar o espaço para o desenvolvimento e a valorização das atividades culturais. É um lugar urbanizado que proporciona conforto e satisfação para os que a utilizam.

Propomos essa grande área para reunir a população. A Praça contará com área arborizada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

Deste modo, entendemos que esta nova obra será sem dúvida um espaço de relacionamento pessoal muito importante para toda a população.

OBJETIVO

Contribuir para a manutenção do bem-estar da população.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

Especificação Técnica

SERVIÇOS INICIAS

Placa da obra convencional

Será confeccionada a placa da Obra, conforme padrão.

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a afixação das placas de obra e dos responsáveis técnicos pela execução, em local visível, de acordo com as exigências do CREA.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Antes do início dos serviços, A CONTRATADA deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da área a ser demolida.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais existentes deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias e as aqui indicadas.

A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais.

A CONTRATADA será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços, que deverá entregar o local pronto para o início da reforma.

Itens de demolição:

- Demolição de alvenaria de bloco furado.
- Demolição de piso da praça existente.

ADMINISTRAÇÃO

Administração da obra

Despesas Gerais e de Administração local da obra

Correrão igualmente por conta da Construtora, outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como:

Manutenção das instalações provisórias acima citadas.

Administração local de obra (engenheiro, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes).

Vigias, serventes para arrumação e limpeza da obra, guincheiro, etc.

Transportes internos e externos.

Seguro contrafogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

Diversos: medicamentos de urgência, materiais de consumo, ruptura de corpos de prova, etc.

Caberá a Construtora o estudo do custo-benefício quanto ao aproveitamento de água de mina, de chuva, de reciclagem e aproveitamento do entulho e outros redutores de custos e desperdícios.

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Mobilização e Desmobilização

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas e equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada dos materiais e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da Contratada.

LOCAÇÃO DA OBRA

Locação

Para locação da obra deverão ser utilizados marcos e gabaritos que definam o seu perfeito esquadramento e alinhamento, estando a Contratada sujeita, a qualquer momento da obra, a correção de todos os serviços executados, em caso de erro da locação.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à Fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

PISOS

Contrapiso/lastro concreto 1:4 c/betoneira e=2cm

O lastro de concreto magro será executado com argamassa no traço 1:4 (cimento, areia média) e espessura de 2cm, que servirá como base para colocação do piso. Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

Piso de Alta resistência

Será executado um piso de alta resistência, precedido de argamassa de regularização no traço de 1:3 (cimento e areia grossa), com espessura de 12mm.

O piso de alta resistência deverá ter uma composição de 50% de arenito preto e 50% de arenito branco. Após a execução do mesmo deverá ser observado um prazo mínimo de cura da argamassa para que se inicie o corte mecânico do mesmo para o polimento. Terá juntas de nylon na cor bronze formando quadros de (1,0x1,0)m.

Após um a dois dias do endurecimento da camada superficial acabada com régua vibradora, faz-se o esmerilhamento superficial removendo a nata de cimento e expondo os agregados, tornando a superfície mais uniforme e resistente à abrasão.

Piso em concreto traço 1:3

Serão executados pisos cimentados com 7cm de espessura de composição cimento e areia, traço 1:3, com acabamento convencional e juntas serradas. Deverá ser executado sobre um lastro de concreto



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

magro de espessura em 5 cm. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

Piso tátil de alerta/direcional em concreto com argamassa

Os pisos táteis serão de concreto rejuntado 40x40cm e espessura de 2,5 cm. As placas podotáteis caracterizam-se pela diferenciação de textura e cor em relação ao piso adjacente, destinado a construir alerta ou linha de guia, perceptível por pessoas com deficiência visual. Modelos: Piso Tátil Direcional - tem a função de orientar o percurso a ser seguido, possui a superfície de relevos lineares. Piso Tátil de Alerta - tem a função de sinalizar perigo ou mudança de direção, com superfície em relevo tronco-cônico. O piso tátil será com dimensões de 40 x 40 cm, na cor natural. As placas deverão estar em conformidade com a NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

- ***Rampa para deficiente físico***

As rampas devem seguir o projeto, e serão executadas com o mesmo material das calçadas.

Rebaixamento de calçadas para travessia de pedestres.

As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres.

Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável.

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres.

A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12).

A largura dos rebaixamentos deve ser igual à largura das faixas de travessia de pedestres, quando o fluxo de pedestres calculado ou estimado for superior a 25 pedestres/min/m.

Em locais onde o fluxo de pedestres for igual ou inferior a 25 pedestres/min/m e houver interferência que impeça o rebaixamento da calçada em toda a extensão da faixa de travessia, admite-se rebaixamento da calçada em largura inferior até um limite mínimo de 1,20 m de largura de rampa.

Quando a faixa de pedestres estiver alinhada com a calçada da via transversal, admite-se o rebaixamento total da calçada na esquina.

Onde a largura do passeio não for suficiente para acomodar o rebaixamento e a faixa livre, deve ser feito o rebaixamento total da largura da calçada.

Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si.

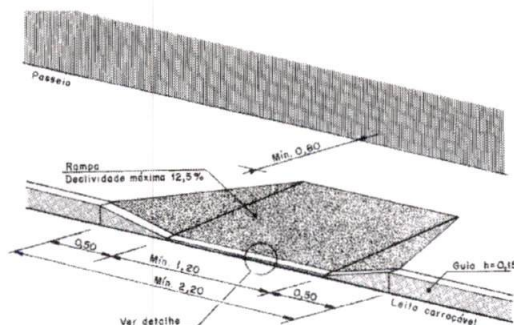


PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

Deve ser garantida uma faixa livre no passeio, além do espaço ocupado pelo rebaixamento, de no mínimo 0,80 m, sendo recomendável 1,20m.

As abas laterais dos rebaixamentos devem ter projeção horizontal mínima de 0,50m e compor planos inclinados de acomodação A inclinação máxima recomendada é de 10%.



Perspectiva

PAISAGISMO

Terra preta

O preparo de terra vegetal com adubo orgânico e mineral.

Plantio de grama em placas

Será feito o plantio de grama em placas, ver projeto arquitetônico e planilha orçamentária.

DRENAGEM

Meio-Fio em concreto pré-fabricado dimensões 100x15x13x20 (comprimento x base inferior x base superior x altura)

O assentamento de guia (meio-fio) de concreto pré-fabricado em trecho reto deverá ser executado conforme as especificações e Normas. Suas dimensões serão de 13.0cm de base superior, 15.0 cm de base inferior, 20 cm de altura e 100 cm de comprimento. Para o assentamento das mesmas deverá ser observado o seu alinhamento e nivelamento. Para tanto é recomendável que a base seja compactada e embolsadas nas costas com concreto entre suas juntas. O embalsamento deverá evitar que as mesmas se desloquem.

Sarjeta de concreto

A base sobre a qual serão assentadas as guias e executadas as sarjetas, será de concreto com espessura uniforme de 6,00 cm e da largura de 30,00cm.

As guias serão com pedra preta e argamassa 1:4 (cimento e areia) moldada in loco, com dimensões de acordo com projeto. A construção da sarjeta consistirá nos serviços de forma, preparo, lançamento e acabamento de concreto, cujo fck será de 15Mpa, e execução de juntas a cada 6,00m.

As dimensões das guias e sarjetas encontram-se em planta anexa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Instalações Hidráulicas

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

ÁGUA FRIA

- a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.
- b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocadas joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.
- c) para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
- d) os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
- e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
- f) as colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.
- g). Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
- h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
- i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
- k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
- l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
- m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
- n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.

p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm². A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.

q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:

- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
- Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
- Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo objetivando a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência da pressão não estabelece a soldagem.

Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm².

Conexões:

Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;

As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.

Válvulas e Registros:

Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm².

Registro de gaveta bruto.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Instalações Elétricas

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

- a) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes e durante os serviços convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

- b) Os quadros elétricos de distribuição deverão ser equivalentes aos modelos especificados e detalhados contidos no projeto.
- c) Deverão ser equipados com os disjuntores e demais equipamentos dimensionados e indicados nos diagramas unifilares e trifilares. Todos os disjuntores serão de fabricação tipo TQC (controle de qualidade total, ou similar, salvo quando indicado ao contrário).
- Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.
- e) A plaqueta de identificação do quadro de comando elétrico deverá ser feitas em acrílico, medindo 50 x 20 mm e parafusadas nas portas dos mesmos.
- f) Após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.
- g) A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, 0,6 KV a 1 KV, ou similar. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 1,5mm².
- h) Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.
- i) Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de autofusão.
- j) As ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seções serão ligados por meio de terminais adequados.
- k) Todos os cabos e fios serão afixados através de abraçadeiras apropriadas, de fabricação. Deverão ser utilizados marcadores, para marcar todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:
- Condutores de fase - Preto, branco e vermelho;
 - Condutores de neutro - Azul claro;
 - Condutores de retorno – Cinza;
-



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

- Condutores positivos em tensão DC – Vermelho;
- Condutores negativos em tensão DC – Preto;
- Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.

l) Para os rabichos de ligação das luminárias serão utilizados cabos PP 3 x 1,5mm²

ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, E CAIXAS DE DERIVAÇÕES

a) A distribuição deverá ser feita aérea, utilizando-se eletrodutos de PVC rígido, condutes e caixas de passagem, conforme projeto.

b) Os eletrodutos serão em PVC rígido incombustíveis (a menor bitola será $\varnothing = 3/4"$) serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

c) Toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de condutes de PVC ou das caixas de passagem representadas no projeto, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada, nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário nos casos específicos estabelecidos no projeto.

d) Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis, estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto e resistência mecânica equivalente à tubulação.

e) Todos os circuitos de iluminação serão lançados, a partir do QDF em fase, neutro e terra.

Todas as luminárias fluorescentes deverão ser aterradas para garantir segurança e partida adequada dos reatores eletrônicos dimerizáveis.

f) A distribuição dos circuitos sob o piso será efetuada em eletrodutos de PVC rígido rosqueável de acordo com o projeto.

h) Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, carcaças de motores, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada a malha de terra existente.

ILUMINAÇÃO

a) Será prevista utilização de LUMINÁRIAS LED DE 60W E 180 W conforme especificado no Projeto elétrico. Todas elas deverão ser perfeitamente fixadas nas estruturas e com perfeito acabamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

- b) Os refletores, empregados nesta obra, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.
- c) Todos os refletores serão protegidos contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.
- d) Os refletores deverão ser construídos de material incombustível e que não sejam danificados sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos porta lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fácil substituição de lâmpadas e de reatores. Devem ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta lâmpadas e demais partes elétricas.

MALHA DE ATERRAMENTO

- a) Deverá ser executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento tipo copperweld de 5/8 "x 3 m, interligadas pôr cordoalha de cobre nu de 50 mm² através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas quantas hastes forem necessárias para que obtenha resistência máxima de 10 Ohms em terreno seco. Tanto as hastes quanto a cordoalha de interligação deverão ser enterradas a uma profundidade mínima de 50 cm.

Deverá ser executada uma caixa de inspeção da haste principal construída em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo T-16.

- b) A malha de aterramento executada deverá ser interligada às malhas de aterramento porventura existentes nas proximidades.

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

- a) As especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.
- b) Os modelos e equipamentos citados são para efeito orientativo, não estabelecendo necessariamente que estes sejam das marcas ou dos fabricantes citados.
- c) Os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados, devendo a CONTRATADA enviar os catálogos técnicos com dimensões físicas, pontos de operação, características técnicas, etc., dos equipamentos alternativos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

CONDUTOS, DUTOS E ACESSÓRIOS

- a) Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.
- b) Os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.
- c) Os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, condulettes, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

CONDUTORES

- a) Os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:
- b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos pôr condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti-chama (PVC), do tipo PIRASTIC 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm² 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm².

LUMINÁRIAS

- a) Os refletores, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.
- b) Todos os refletores deverão apresentar em local visível, as seguintes informações: marca modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.
- c) Em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição dos refletores no estádio foram adotados conforme projeto elétrico,
- d) Todos os reatores deverão ser de partida instantânea e de alto fator de potência.

EQUIPAMENTOS

- Quadros Elétricos (Conforme projetos)

Quadro Geral de fabricação de acordo com normas da concessionária de energia (EQUATORIAL ENERGIA), , grau de proteção IP-55 conforme NBR 6146, modelo de embutir, instalação abrigada, com as seguintes características:

Chave geral tripolar;

Barramento trifásico In= 50 A;

Barramento de neutro;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

Barramento de terra;

Espelho de proteção;

Acessórios de instalação;

Acabamento com pintura eletrostática à pó epóxi-poliéster na cor RAL 7032 - texturizada.

- Demais Quadros

Os demais quadros, de distribuição, passagem, etc., serão em chapa de aço, n.º 16 e equipados com os dispositivos especificados no projeto, com porta, fechadura de cilindro, espelho e porta etiquetas.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação obedecerão às Normas e à boa técnica, bem como às indicações dos respectivos desenhos apresentados no projeto.

- Dispositivos de Manobra e Proteção

Interruptores - Serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam.

Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monopulares e bipolares.

Outros dispositivos de comando e proteção tais como, chaves, contadores, botoeiras, relés e etc., deverão atender às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.

CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações.

Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

POSTES DE ILUMINAÇÃO DA Praça

Foi projetado postes de aço galvanizado de alturas de 4 m e 9m

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A Lixeira em fibra de vidro

A Lixeira deverá ser em fibra de vidro, com capacidade 50l cada, com tampa vai e vem, ser fixada no seu respectivo suporte (tubo de aço galvanizado) que deverá contar com seu dispositivo de encaixe entre lixeira e tubo, permitindo sua eventual retirada para limpeza e manutenção pelos órgãos públicos. O suporte deverá ser engastado ao chão, e fixado com concreto FCK 20 Mpa, já fixado ao



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA – MA

Rua Benedito Leite, 868, Centro, CEP: 65.490.000, Anajatuba - MA
CNPJ: 06.002.372/0001-33

chão o tubo deverá conter uma lingueta para servir como travamento e impedir sua movimentação tanto na vertical como na horizontal.

Adesivo: Símbolo da reciclagem e nome "LIXO".

Medidas: 60 x 23 x 35 CM, com a tampa altura: 72 CM

Suporte de tubo galvanizado (5 cm diâmetro X 1,50 m altura)

LIMPEZA GERAL DA OBRA

Limpeza geral da obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentara perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
 #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 914417/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA
------------------	--------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
 CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA / CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

BDI 1

TIPO DE OBRA
 Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,35%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,41%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

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

Observações:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA
 Local

sábado, 0 de janeiro de 1900
 Data

ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305
 Assinado de forma digital por ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305

Responsável Técnico
 Nome: ANDRE MONTEIRO GONÇALVES DE LIMA
 CREA/CAU: 111615915-5
 ART/RRT: 0

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	17,80	17,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,70	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,46	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,04	10,93
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,80	20,66
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,44	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	0,00	0,00
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,94	3,07
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	8,85	6,90
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	6,99	3,68
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,42	0,29
D	TOTAL	7,42	3,97
TOTAL (A+B+C+D)		83,87	49,33

ANDRE
 GONCALVES
 MONTEIRO DE
 LIMA:04737465
 305

Assinado de forma digital por ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA

Local: ANAJATUBA/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 PLACA DA OBRA

$$2 \times 3 = 6 \text{ m}^2$$

2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CANTEIROS

perímetro(m)		largura(m)		altura(m)	=		
569,51	x	0,15	x	0,1	=	8,54	m³

BANCOS

perímetro(m)		largura(m)		altura(m)	=		
220,07	x	0,6	x	0,5	=	66,02	m³

$$\text{TOTAL} = 74,56 \text{ m}^3$$

2.2 DEMOLIÇÃO DE PISO EXISTENTE

$$\text{ÁREA DE PISOS CANTEIROS} = 875,15 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA DE PISO NOVOS} = 2208,81 \text{ m}^2$$

$$\text{DEMOLIÇÃO PISO ANTERIOR}$$

$$\text{TOTAL} = 3083,96 \text{ m}^2$$

5.0 LOCAÇÃO DA OBRA

5.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZ

$$\text{perímetro alvenaria} = 286,46 \text{ m}$$

6.0 PISOS

ÁREA TOTAL DA PRAÇA	=	5255,5	m²
PISO EM CONCRETO	=	403,94	m²
PISO EM CONCRETO AZUL	=	573,6	m²
ALTA RESISTÊNCIA CINZA	=	1126,11	m²
ALTA RESISTÊNCIA AREIA	=	24,05	m²
ALTA RESISTÊNCIA CINZA ESCURO	=	20,13	m²
PISO TÁTIL DIRECIONAL	=	60,98	m²
PISO TÁTIL ALERTA	=	23,16	m²
ÁREA DE GRAMA	=	2796,32	m²

6.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, AI

$$\text{Área de piso} = 2231,97 \text{ m}^2$$

6.2 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020

$$\text{Área de calçada} = 977,54 \text{ m}^2$$

6.3 PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO

$$\text{Área de piso} = 1170,29 \text{ m}^2$$

6.4 PISO TÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL) EM CONCRETO

$$\text{Área de piso} = 84,14 \text{ m}^2$$

7.0 PAISAGISMO

ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305
 Assinado de forma digital por ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA

Local: ANAJATUBA/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.1 PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018
 Área de GRAMA = 2796,32 m²

7.2 FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA
 Área de GRAMA = 2796,32 m²
 altura = 0,15 m

volume de terra preta = 419,45 m³

7.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021
PERÍMETRO CANTEIROS

P_{Total} = 73,88+82,09+71,97+84,26+85,17+76,29+96,98+92,97 ΣP = 663,61 m

TOTAL = 663,61 m

Perímetro (m) x base (m) x altura (m) = 663,61 x 0,2 x 0,2 = 29,2 m³

7.4 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

Perímetro (m) x base (m) x base (m) = 663,61 x 0,1 x 0,1 = 3,25 m³

7.5 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/;

Perímetro = 663,61 m

8.0 DRENAGEM SUPERFICIAL

8.1 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/;

Perímetro = 23,44+13,86+17,17+60,71+62,50+61,19 = 238,87
 P_{total} = 238,87 m

9.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1:

Perímetro = 286,46 m

8.3 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

Perímetro = 238,87 m
 altura = 0,15
 área = 35,83 m²

11.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

11.1 Limpeza da obra

Área da praça = 5.255,50 m²



COMPOSIÇÕES

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		001	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2		324,04	0,00
	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,21	0,00
	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	13,55	0,00
	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,010038	293,88	0,00
	SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,001	8,70	0,00
	SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	10,13	0,00
	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	225,00	0,00
	SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	23,40	0,00
		002	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M3		9,07	0,00
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,44	0,00
	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,477	13,55	0,00
		003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MÊS		4.425,40	0,00
	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	80,56	0,00
	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	24,06	0,00
		004	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND		3.497,62	0,00
	SINAPI	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7	15,62	0,00
	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7	13,55	0,00
		AUXILIAR	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	H		470,49	0,00
	SINAPI	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	15,62	0,00
	SINAPI-I	44056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0005	398.198,18	0,00
	SINAPI-I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	25,5	6,73	0,00
	SINAPI-I	4227	OLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHOS, TRATORES, RETROS E ETC)	L	0,491	27,45	0,00
	SINAPI-I	4229	GRAXA LUBRIFICANTE	KG	0,204	40,30	0,00
		005	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2		73,75	0,00
	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	13,55	0,00
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,44	0,00
	SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	12	0,66	0,00
	SINAPI-I	3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA) GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	M	2	1,10	0,00
	SINAPI-I	4824	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	KG	22	0,66	0,00
	SINAPI-I	7353	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	L	0,2121	28,34	0,00
	SINAPI	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	2	2,67	0,00
		007	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3		91,15	0,00
	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	13,55	0,00
	ORSE	140/ORSE I	ADUBO ORGÂNICO BOVINO, CACAU OU SIMILAR	M3	0,1005	19,67	0,00
	ORSE	2208/ORSE	TERRA VEGETAL	M3	0,9	75,00	0,00
		008	POSTE METÁLICO H=7M	UN		2.026,30	0,00
	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1	13,94	0,00
	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59	17,64	0,00
	SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,11105	266,10	0,00
	SINAPI-I	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	6	38,21	0,00
	SINAPI-I	14166	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN	1	1.724,12	0,00
		009	POSTE METÁLICO H=9M	UN		2.767,12	0,00
	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1	13,94	0,00
	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59	17,64	0,00
	SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,11105	266,10	0,00
	SINAPI-I	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	8	38,21	0,00
	SINAPI-I	14165	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	UN	1	2.388,52	0,00
		010	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO	UN		340,54	0,00
	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4	13,55	0,00
	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4	17,64	0,00
	ORSE	00208/ORSE	ARRUELA DE ALUMÍNIO P/ELETRODUTO D=1 "	UND	3	0,90	0,00
	ORSE	00313/ORSE	BUCHA ALUMÍNIO P/ELETRODUTO D=1 "	UND	3	1,17	0,00
	ORSE	00436/ORSE	CAIXA DE MEDICAO BI OU TRIFÁSICA, EM NORIL (POLICARBONATO)	UND	1	4,42	0,00
	ORSE	00663/ORSE	CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 3/4"	UND	1	7,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
ORSE	00865/ORSE	ELETRODUTO CONDULETE PVC RÍGIDO, D= 1/2"	M	1,508	4,97	0,00
ORSE	01094/ORSE	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO 254 MICR D= 3/4" X 3,00 M C/CONECTOR	UND	1	112,00	0,00
ORSE	10394/ORSE	BUCHA EM LIGA ZAMAK PARA ELETRODUTO 16MM, D=1/2"	UND	1,07	0,33	0,00
SINAPI-I	868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	2	27,66	0,00
SINAPI-I	985	CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1	10,52	0,00
COMPOSIÇÃO	011	LIMPEZA DA OBRA	M2		1,76	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	13,55	0,00
COMPOSIÇÃO	012	BANCO EM CONCRETO PRE MOLDADO E MADEIRA - 1,50M	UN		453,66	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	13,55	0,00
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	16,57	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,44	0,00
ORSE	126/ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,01182	498,55	0,00
ORSE	140/ORSE C	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	3,87626471	12,99	0,00
ORSE	2288/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL	M2	0,65705294	13,52	0,00
ORSE	2497/ORSE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,147	41,31	0,00
ORSE	9399/ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=25 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,06257647	531,63	0,00
ORSE	10045/ORSE	FORMA METÁLICA PLANA PARA PRÉ-MOLDADOS, EM CHAPA E PERFIS DE AÇO, 120 USOS	M2	0,77177647	30,01	0,00
SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0815	32,50	0,00
ORSE	2456/ORSE	CAMINHÃO GUIAUTO 6,5 T (M. BENZ - L1620/51 - 143,0 HP)	H	0,25	111,55	0,00
SINAPI-I	39397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL	L	0,1	21,44	0,00
ORSE	1677/ORSE	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 125MM	UN	1	7,31	0,00
SINAPI-I	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M3	0,0306	2.280,46	0,00
SINAPI-I	10478	VERNIZ A BASE RESINA ALQUIDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	2,001	33,31	0,00
SINAPI-I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	5	0,81	0,00
SINAPI-I	436	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	12	8,17	0,00
COMPOSIÇÃO	013	BANCO EM CONCRETO PRE MOLDADO - 1,50M	UN		808,57	0,00
ORSE	80/ORSE	FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM COMPENSADO RESINADO 12MM, 02 USOS	M2	3	96,22	0,00
ORSE	127/ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=21MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	0,30005	422,92	0,00
ORSE	140/ORSE C	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	14	12,99	0,00
ORSE	2295/ORSE	PINTURA PARA EXTERIORES, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL - REV 03	M2	3,41	34,66	0,00
ORSE	2497/ORSE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,06	41,31	0,00
ORSE	1680/ORSE	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 250MM	UN	6	15,10	0,00
COMPOSIÇÃO	014	BANCO EM CONCRETO SEM ENCOSTO	UN		308,04	0,00
ORSE	80/ORSE	FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM COMPENSADO RESINADO 12MM, 02 USOS	M2	1	96,22	0,00
ORSE	127/ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=21MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	0,15005	422,92	0,00
ORSE	140/ORSE C	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	5	12,99	0,00
ORSE	2295/ORSE	PINTURA PARA EXTERIORES, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL - REV 03	M2	1,5	34,66	0,00
ORSE	2497/ORSE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,03	41,31	0,00
ORSE	1680/ORSE	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 250MM	UN	2	15,10	0,00
COMPOSIÇÃO	006	PISO TÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL) EM CONCRETO	M2		100,40	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	13,55	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,44	0,00
ORSE	2540/ORSE	REJUNTE COLORIDO FLEXIVEL PARA REVESTIMENTOS CERÂMICOS	KG	0,526	3,50	0,00
ORSE	2684/ORSE	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA VOTOMASSA AC-II, OU SIMILAR	KG	4	1,21	0,00
ORSE	4689/ORSE	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, DIM 30X30 CM - PARA DEFICIENTE VISUAL	M2	1,05	53,30	0,00

Data

Assinado de forma
ANDRÉ GONÇALVES digital por ANDRÉ
MONTEIRO DE
GONÇALVES
LIMA-04737465305 MONTEIRO DE
LIMA-04737465305

Responsável Técnico: ANDRÉ MONTEIRO GOÇALVES DE LIMA
CREA/CAU: 111615915-5

MENU

CAIXAPO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo
#PUBLICO

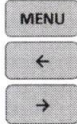
Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 914417/2021	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE	MUNICÍPIO / UF PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA

BDI 1
26,41%BDI 2
0,00%BDI 3
0,00%

FILTRO

RECURSO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
LOTE	LOTE	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA									797.341,00
Meta	Meta	1.			CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA					-	797.341,00
Nível 2	Nível 2	1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	2.457,72
Serviço	Serviço	1.1.1.	Composição	001	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	324,04	BDI 1	409,62	2.457,72 RA
Nível 2	Nível 2	1.2.			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					-	38.711,07
Serviço	Serviço	1.2.1.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	74,56	35,42	BDI 1	44,77	3.338,05 RA
Serviço	Serviço	1.2.2.	Composição	002	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M3	3.083,96	9,07	BDI 1	11,47	35.373,02 RA
Nível 2	Nível 2	1.3.			ADMINISTRAÇÃO					-	33.564,90
Serviço	Serviço	1.3.1.	Composição	003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MÊS	6,00	4.425,40	BDI 1	5.594,15	33.564,90 RA
Nível 2	Nível 2	1.4.			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					-	8.842,68
Serviço	Serviço	1.4.1.	Composição	004	MOBILIZAÇÃO	UND	1,00	3.497,62	BDI 1	4.421,34	4.421,34 RA
Serviço	Serviço	1.4.2.	Composição	004	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	3.497,62	BDI 1	4.421,34	4.421,34 RA
Nível 2	Nível 2	1.5.			LOCAÇÃO DA OBRA					-	18.195,94
Serviço	Serviço	1.5.1.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	286,46	50,25	BDI 1	63,52	18.195,94 RA
Nível 2	Nível 2	1.6.			PISOS					-	315.183,49
Serviço	Serviço	1.6.1.	SINAPI	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	2.231,97	32,84	BDI 1	41,51	92.649,07 RA
Serviço	Serviço	1.6.2.	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	977,54	83,15	BDI 1	105,11	102.749,23 RA
Serviço	Serviço	1.6.3.	Composição	005	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	1.170,29	73,75	BDI 1	93,23	109.106,14 RA
Serviço	Serviço	1.6.4.	Composição	006	PISO TÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL) EM CONCRETO	M2	84,14	100,40	BDI 1	126,92	10.679,05 RA
Nível 2	Nível 2	1.7.			PAISAGISMO					-	122.220,48
Serviço	Serviço	1.7.1.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	2.796,32	14,04	BDI 1	17,75	49.634,68 RA
Serviço	Serviço	1.7.2.	Composição	007	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	419,45	91,15	BDI 1	115,22	48.329,03 RA
Serviço	Serviço	1.7.3.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	29,20	53,60	BDI 1	67,76	1.978,59 RA
Serviço	Serviço	1.7.4.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,25	32,50	BDI 1	41,08	133,51 RA
Serviço	Serviço	1.7.5.	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	663,61	26,40	BDI 1	33,37	22.144,67 RA
Nível 2	Nível 2	1.8.			DRENAGEM SUPERFICIAL					-	27.553,16
Serviço	Serviço	1.8.1.	SINAPI	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	238,87	36,14	BDI 1	45,68	10.911,58 RA
Serviço	Serviço	1.8.2.	SINAPI	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	286,46	45,83	BDI 1	57,93	16.594,63 RA
Serviço	Serviço	1.8.3.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	35,83	1,04	BDI 1	1,31	46,94 RA
Nível 2	Nível 2	1.9.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					-	3.382,58
Serviço	Serviço	1.9.1.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,89	8,13	BDI 1	10,28	50,27 RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 914417/2021	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE	MUNICÍPIO / UF PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA

BDI 1 26,41%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-----------------	----------------	----------------

FILTRO

RECURSO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)				
F	LOTE	LOTE	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA									797.341,00			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	221,01	11,09	BDI 1	14,02	3.098,56	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	36,98	BDI 1	46,75	233,75	RA			
F	Nível 2	Nível 2	1.10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									-	167.978,02	
F	Serviço	Serviço	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	66,00	799,97	BDI 1	1.011,24	66.741,84	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	66,00	53,01	BDI 1	67,01	4.422,66	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	66,00	152,77	BDI 1	193,12	12.745,92	RA			
F	Serviço	Serviço	Composição	008	POSTE METÁLICO H=7M	UN	6,00	2.026,30	BDI 1	2.561,45	15.368,70	RA			
F	Serviço	Serviço	Composição	009	POSTE METÁLICO H=9M	UN	14,00	2.767,12	BDI 1	3.497,92	48.970,88	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	487,39	BDI 1	616,11	616,11	RA			
F	Serviço	Serviço	Composição	010	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO	UN	1,00	340,54	BDI 1	430,48	430,48	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	13,00	50,70	BDI 1	64,09	833,17	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.304,29	6,22	BDI 1	7,86	10.251,72	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,00	14,26	BDI 1	18,03	1.081,80	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	91849	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	434,53	7,18	BDI 1	9,08	3.945,53	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	13,14	BDI 1	16,61	83,05	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	59,77	BDI 1	75,56	75,56	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	20,00	95,35	BDI 1	120,53	2.410,60	RA			
F	Nível 2	Nível 2	1.11.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									-	59.250,97	
F	Serviço	Serviço	Composição	011	LIMPEZA DA OBRA	M2	5.255,50	1,76	BDI 1	2,22	11.667,21	RA			
F	Serviço	Serviço	Composição	012	BANCO EM CONCRETO PRE MOLDADO E MADEIRA - 1,50M	UN	10,00	453,66	BDI 1	573,47	5.734,70	RA			
F	Serviço	Serviço	Composição	013	BANCO EM CONCRETO PRE MOLDADO - 1,50M	UN	26,00	808,67	BDI 1	1.022,24	26.578,24	RA			
F	Serviço	Serviço	Composição	014	BANCO EM CONCRETO SEM ENCOSTO	UN	6,00	308,04	BDI 1	389,39	2.336,34	RA			
F	Serviço	Serviço	SINAPI	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	8,00	1.279,02	BDI 1	1.616,81	12.934,48	RA			

SEMAD - ANAJATUBA
FOLHA 059
RUBRICA

MENU
←
→



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 914417/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 04-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE	MUNICÍPIO / UF PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA	BDI 1 26,41%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

RECURSO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
F		LOTE			CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA						797.341,00
					Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.						

Observações:

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

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA
Local

sábado, 0 de janeiro de 1900
Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRE MONTEIRO GONÇALVES DE LIMA
CREA/CAU: 111615915-5
ART/RRT: 0 ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305
Assinado de forma digital por ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305

SEMAD - ANAJATUBA
FOLHA 053
RUBRICA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA-MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA - MA
 Referência - Data Base : SINAPI COM DESONERAÇÃO (ABRIL - 2022)
 Convênio Nº 914417/2021
 Programa: APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURÍSTICA - CONTRATO DE REPASSE - EMENDA INDIVIDUAL - RP6.
 BDI=26,41%
 Local: ANAJATUBA/MA

Encargos Sociais=83,87%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO	TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
6.3	CPU - 005	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO.	M2	1.170,29		109.106,14	13,68%	13,68%	A
6.2	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	977,54		102.749,23	12,89%	26,57%	A
6.1	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	2.231,97		92.649,07	11,62%	38,19%	A
10.1	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	66,00		66.741,84	8,37%	46,56%	A
7.1	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	2.796,32		49.634,68	6,23%	52,79%	A
10.5	CPU - 009	POSTE METÁLICO H=9M	UN	14,00		48.970,88	6,14%	58,93%	A
7.2	CPU - 007	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	419,45		48.329,03	6,06%	64,99%	A
2.2	CPU - 002	DEMOLIÇÃO DE PISO EXISTENTE	M2	3.083,96		35.373,02	4,44%	69,42%	A
3.1	CPU - 003	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00		33.564,90	4,21%	73,63%	A
11.3	CPU - 013	BANCO EM CONCRETO PRE MOLDADO - 1,50M	UN	26,00		26.578,24	3,33%	76,97%	A
7.5	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	663,61		22.144,67	2,78%	79,75%	A
5.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	286,46		18.195,94	2,28%	82,03%	B
8.2	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	286,46		16.594,63	2,08%	84,11%	B
10.4	CPU - 008	POSTE METÁLICO H=7M	UN	6,00		15.368,70	1,93%	86,04%	B
10.4	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	8,00		12.934,48	1,62%	87,66%	B
10.3	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	66,00		12.745,92	1,60%	89,26%	B
11.1	CPU - 011	LIMPEZA DA OBRA	M2	5.255,50		11.667,21	1,46%	90,72%	B
8.1	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	238,87		10.911,58	1,37%	92,09%	B
6.4	CPU - 006	PISO TÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL) EM CONCRETO	M2	84,14		10.679,05	1,34%	93,43%	B
10.9	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.304,29		10.251,72	1,29%	94,71%	B
11.2	CPU - 012	BANCO EM CONCRETO PRE MOLDADO E MADEIRA - 1.50M	UN	10,00		5.734,70	0,72%	95,43%	C
10.2	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	66,00		4.422,66	0,55%	95,99%	C
4.1	CPU - 004	MOBILIZAÇÃO	UND	1,00		4.421,34	0,55%	96,54%	C
4.2	CPU - 004	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00		4.421,34	0,55%	97,10%	C
10.11	91849	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	434,53		3.945,53	0,49%	97,59%	C
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	74,56		3.338,05	0,42%	98,01%	C
9.2	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	221,01		3.098,56	0,39%	98,40%	C
1.1	CPU - 001	PLACA DA OBRA	M2	6,00		2.457,72	0,31%	98,71%	C
10.14	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	20,00		2.410,60	0,30%	99,01%	C
11.4	CPU - 014	BANCO EM CONCRETO SEM ENCOSTO	UN	6,00		2.336,34	0,29%	99,30%	C
7.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	29,20		1.978,59	0,25%	99,55%	C
10.10	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,00		1.081,80	0,14%	99,69%	C
10.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	13,00		833,17	0,10%	99,79%	C
10.6	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E	UN	1,00		616,11	0,08%	99,87%	C
10.7	CPU - 010	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO	UN	1,00		430,48	0,05%	99,92%	C
9.3	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00		233,75	0,03%	99,95%	C
7.4	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,25		133,51	0,02%	99,97%	C
10.12	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00		83,05	0,01%	99,98%	C
10.13	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00		75,56	0,01%	99,99%	C
9.1	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,89		50,27	0,01%	99,99%	C

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA-MA
Objeto: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA - MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI COM DESONERAÇÃO(ABRIL - 2022)
CONVÊNIO Nº 914417/2021
PROGRAMA: APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURÍSTICA - CONTRATO DE REPASSE - EMENDA INDIVIDUAL - RP6.
BDI=26,41%
LOCAL: ANAJATUBA/MA

Encargos Sociais=83,87%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO	TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
8.3	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	35,83		46,94	0,01%	100,00%	C
TOTAL GERAL DA PLANILHA						R\$ 797.341,00			

Importa o presente orçamento em:

setecentos e noventa e sete mil, trezentos e quarenta e um reais

Anajatuba - MA, 06 de Maio 2022

ANDRE
GONCALVES
MONTEIRO DE
LIMA:04737465305

Assinado de forma
digital por ANDRE
GONCALVES
MONTEIRO DE
LIMA:04737465305



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 914417/2021	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA	APELIDO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA
------------------	--------------------------	---	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				06/22	07/22	08/22	09/22	10/22	11/22	12/22	01/23	02/23	03/23	04/23	05/23
1.	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA	797.341,00	% Período:	8,36%	25,58%	16,13%	22,01%	19,59%	8,33%						
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.457,72	% Período:	100,00%											
1.2.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	38.711,07	% Período:	100,00%											
1.3.	ADMINISTRAÇÃO	33.564,90	% Período:	8,50%	25,50%	16,17%	22,50%	19,17%	8,17%						
1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	8.842,68	% Período:	50,00%					50,00%						
1.5.	LOCAÇÃO DA OBRA	18.195,94	% Período:	100,00%											
1.6.	PISOS	315.183,49	% Período:		62,00%	38,00%									
1.7.	PAISAGISMO	122.220,48	% Período:					100,00%							
1.8.	DRENAGEM SUPERFICIAL	27.553,15	% Período:					100,00%							
1.9.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3.382,58	% Período:			100,00%									
1.10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	167.978,02	% Período:				100,00%								
1.11.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	59.250,97	% Período:						100,00%						
Total: R\$ 797.341,00				%:	8,36%	25,58%	16,13%	22,01%	19,59%	8,33%					
				Repasso:	64.131,79	196.283,44	123.755,74	168.925,79	150.329,61	63.914,63					
				Contrapartida:	2.507,30	7.673,91	4.838,36	6.604,33	5.877,29	2.498,81					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	66.639,09	203.957,35	128.594,09	175.530,12	156.206,91	66.413,44					
				%:	8,36%	33,94%	50,07%	72,08%	91,67%	100,00%					
				Repasso:	64.131,79	260.415,23	384.170,97	553.096,76	703.426,37	767.341,00					
				Contrapartida:	2.507,30	10.181,21	15.019,57	21.623,90	27.501,19	30.000,00					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	66.639,09	270.596,44	399.190,53	574.720,65	730.927,56	797.341,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA

Local

sábado, 0 de janeiro de 1900

Data

Responsável Técnico

Nome: ANDRE MONTEIRO GONÇALVES DE LIMA

CREA/CAU: 111615915-5

ART/RRT:

ANDRE
GONCALVES
MONTEIRO DE
LIMA:04737465
305

Assinado de forma
digital por ANDRE
GONCALVES
MONTEIRO DE
LIMA:0473746530
5

SEMAD - ANAJATUBA
FOLHA 056
RUBRICA



QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
	914417/2021	MTUR	APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURÍSTICA	CONTRATO DE REPASSE	OGU
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R\$)
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA			PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA	ANAJATUBA	REPASSE 767.341,00 CONTRAPARTIDA 30.000,00 INVESTIMENTO 797.341,00
OBJETO			APELIDO DO EMPREENDIMENTO	REPASSE	CONTRAPARTIDA
CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA			CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE	767.341,00	30.000,00

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$)	Contrapartida (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
										-	-		
TOTAL									(98,24%) 767.341,00	(3,76%) 30.000,00	(0,00%) -	(100,00%) 797.341,00	
1	Meta 1.	Equipamentos comunitários	Lazer e turismo	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA	Em Análise	5.255,50	m²	Lote 1	767.341,00	30.000,00	-	797.341,00	
1	Meta 2.								-	-	-	-	
1	Meta 3.								-	-	-	-	
1	Meta 4.								-	-	-	-	
1	Meta 5.								-	-	-	-	
1	Meta 6.								-	-	-	-	
1	Meta 7.								-	-	-	-	
1	Meta 8.								-	-	-	-	
1	Meta 9.								-	-	-	-	
1	Meta 10.								-	-	-	-	

HELDER LOPES
ARAGAO:14701960349

Assinado de forma digital por HELDER LOPES
ARAGAO:14701960349
Dados: 2022.09.06 11:30:37 -03'00'

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: HELDER LOPES ARAGÃO
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL

Local: ANAJATUBA/MA
Data: 05 de setembro de 2022

TOTAL - ETAPA	1	767.341,00	30.000,00	-	797.341,00
	2	-	-	-	-
	3	-	-	-	-

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR **ATUALIZAR LINHAS**

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
F 2	SERVIÇOS PRELIMINARES
F 3	ADMINISTRAÇÃO
F 4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
F 5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO
F 6	LOCAÇÃO DA OBRA
F 7	PISOS
F 8	PAISAGISMO
F 9	DRENAGEM SUPERFICIAL
F 10	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS
F 11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
F 12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
13	0
14	0

SERVIÇOS PRELIMINARES	SERVIÇOS: CONTRAPISO / PISO EM PISOS, PISO ALTA RESISTÊNCIA / DRENAGEM / INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	DESMOBILIZAÇÃO / CÃO / SERVIÇOS	PAISAGISMO	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																
A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																
1																
1	2	3	4	5	6											
1																
1					6											
1																
	2	3														
				5				5								
				3												
					4											
						6										

ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305
 Assinado de forma digital por ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305

FOLHA 058
 RÚBRICA R



PILOTAÇÃO DE LEVANTAMENTO DE QUA
Memória de Cálculo - DCL

MEMÓRIA DE CÁLULO
MEMÓRIA DE CÁLULO - DCL

PROFONHEZ/ TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA

Nº OPERAÇÃO
0

PROFONHEZ/ TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA

Nº OPERAÇÃO
0

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Memória de Cálculo
1.11.2	10,00	UN	BANCO EM CONCRETO PRE MOLDADO E MADEIRA - 1,50M	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO
1.11.3	26,00	UN	BANCO EM CONCRETO SEM ENCRUSTO	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO
1.11.4	6,00	UN	BANCO EM CONCRETO SEM ENCRUSTO	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO
1.11.5	8,00	UN	INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO CARBONO E GESTOS EM CÂMARA DE AÇO COM PÁNTULA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE AF_110221	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO

PRELIMINAR

MEMÓRIA DE CÁLCULO	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12.54	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10,00	10,00
12.55	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	26,00	26,00
12.56	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,00	6,00
12.57	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8,00	8,00

PRELIMINAR

MEMÓRIA DE CÁLCULO	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12.54	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10,00	10,00
12.55	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	26,00	26,00
12.56	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,00	6,00
12.57	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8,00	8,00

Local
Praça de São João, s/nº, Centro, 19200-000, Anajatuba, PA

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ MONTEIRO GONÇALVES DE LIMA
CPF: 111818154

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ MONTEIRO GONÇALVES DE LIMA
CPF: 111818154

Local
Praça de São João, s/nº, Centro, 19200-000, Anajatuba, PA

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ MONTEIRO GONÇALVES DE LIMA
CPF: 111818154

Responsável Técnico
Nome: ANDRÉ MONTEIRO GONÇALVES DE LIMA
CPF: 111818154



PLANILHA MÚLTIPLA v3.0.5

Tipo de Orçamento: Acompanhamento:

DADOS DO CONTRATO

NOVIDADES DA VERSÃO

DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

BDI

ORÇAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO / PLQ

QCI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obs: Composições e Cotações devem ser preenchidas diretamente no arquivo Referência 12-2022.xls.

PÓS-LICITADO: Para visualizar/preencher esta seção, altere o TIPO DE ORÇAMENTO para 'Licitado'

ACOMPANHAMENTO: Para visualizar/preencher esta seção, altere o TIPO DE ORÇAMENTO para 'Licitado'

André Gonçalves Monteiro de Lima
Engenheiro Civil
C.R.C. 1116158/15-2
CPF: 047.374.853-05

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	OGU
Proponente/Tomador:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA
Município/UF:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA
Nº da Operação (0000000-00):	1078.254-69
Nº do SICONV (000000):	914417/2021
Valor do Repasse Contratado (R\$):	767.341,00
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	30.000,00
% mínimo de Contrapartida:	
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CIVICA NO MUNICIPIO DE ANAJATUBA - MA
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CIVICA NO MUNICIPIO DE ANAJATUBA - MA
Regime previdenciário previsto para a obra:	DESONERADO
Data base do Orçamento:	12-2022

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	ANDRE GONÇALVES MONTE RO DE LIMA
CREA/CAU:	111615915-5
ART/RRT:	MA20220542356
Data do preenchimento:	13/03/2023

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	HELDER LOPES ARAGAO
Cargo:	PREFEITO MUNICIPAL

B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATÓRIO

Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
Data base do CTEF:	

C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	13/03/2023
Data de fechamento do RRE:	13/03/2023

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	ANDRE GONÇALVES MONTE RO DE LIMA
Profissão:	ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU (para obras/projetos):	111615915-5
ART/RRT (para obras/projetos):	MA20220542356

André Gonçalves Monteiro de Lima
 Engenheiro Civil
 CREA 111615915-5
 CPF 47.374.853-01



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
 #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078.254-69	Nº SICONV 914417/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA
----------------------------	--------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
 CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA / CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

BDI 1

TIPO DE OBRA
 Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,35%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,41%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

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

Observações:

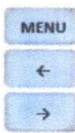
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA
 Local

segunda-feira, 13 de março de 2023
 Data

André Gonçalves Monteiro de Lima
 Engenheiro Civil
 CREA 111615915-5
 CPF 047.374.653-01

Responsável Técnico

Nome: ANDRE GONÇALVES MONTEIRO DE LIMA
 CREA/CAU: 111615915-5
 ART/RRT: MA20220542356



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

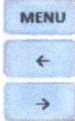
Nº OPERAÇÃO 1078.254-69	Nº SICONV 914417/2021	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA - MA				
LOCALIDADE SINAPI (N/D 'Referência 12-2022.xls)	DATA BASE 12-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUNICÍPIO DE	MUNICÍPIO / UF PREFEITURA MUNIC PAL DE ANAJATUBA/MA	BDI 1 26,41%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%	

FILTRO

RECURSO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
LOTE												
Meta	Meta	1.	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA - MA									-
Nível 2	Nível 2	1.1.	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA - MA									-
Serviço	Serviço	-	Composição	001	SERVIÇOS PRELIMINARES (abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	4,50	-	BDI 1	-	- RA	
Nível 2	Nível 2	1.2.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									-
Serviço	Serviço	-	S NAPI	97622	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	74,56	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	Composição	002	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	3.254,67	-	BDI 1	-	- RA	
Nível 2	Nível 2	1.3.	ADMINISTRAÇÃO									-
Serviço	Serviço	-	Composição	003	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	6,00	-	BDI 1	-	- RA	
Nível 2	Nível 2	1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									-
Serviço	Serviço	-	Composição	004	MOB LIZAÇÃO	-	1,00	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	Composição	004	DESMOB LIZAÇÃO	-	1,00	-	BDI 1	-	- RA	
Nível 2	Nível 2	1.5.	PISOS									-
Serviço	Serviço	-	S NAPI	87620	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	2.269,51	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	S NAPI	101747	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	982,59	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	Composição	005	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	1.199,66	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	Composição	006	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	87,26	-	BDI 1	-	- RA	
Nível 2	Nível 2	1.6.	PAISAGISMO									-
Serviço	Serviço	-	S NAPI	98504	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	2.853,32	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	S NAPI	98520	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	2.853,32	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	S NAPI	93358	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	29,20	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	S NAPI	96995	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	3,25	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	S NAPI	94263	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	663,61	-	BDI 1	-	- RA	
Nível 2	Nível 2	1.7.	DRENAGEM SUPERFICIAL									-
Serviço	Serviço	-	S NAPI	94265	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	238,87	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	S NAPI	94281	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	286,46	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	S NAPI	102498	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	238,87	-	BDI 1	-	- RA	
Nível 2	Nível 2	1.8.	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									-
Serviço	Serviço	-	S NAPI	89402	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	4,89	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	S NAPI	89447	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	221,01	-	BDI 1	-	- RA	
Serviço	Serviço	-	S NAPI	86913	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	5,00	-	BDI 1	-	- RA	
Nível 2	Nível 2	1.9.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									-

SEMAD - ANAJATUBA
FOLHA 069
RUBRICA R



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078.254-69	Nº SIC.ONV 914417/2021	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA			
LOCALIDADE SINAPI (N/D 'Referência 12-2022.xls)	DATA BASE 12-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE	MUNICÍPIO / UF PREFEITURA MUNIC PAL DE ANAJATUBA/MA	BDI 1 26,41%	BDI2 0,00%	BDI 3 0,00%

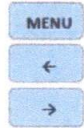
FILTRO

RECURSO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
LOTE												
CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA												
Serviço	Serviço	-	S NAPI	101657	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	42,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	101658	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	24,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	101632	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	66,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	101637	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	66,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	Composição	007	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	14,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	Composição	008	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	6,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	101875	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	1,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	Composição	009	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	1,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	98111	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	13,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	91928	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	1.304,29	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	91932	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	60,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	91849	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	434,53	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	101890	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	5,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	101892	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	1,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	S NAPI	96985	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	20,00	-	BDI 1	-	-	RA
Nível 2	Nível 2	1.10.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
Serviço	Serviço	-	Composição	010	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	5.122,83	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	Composição	011	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	10,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	Composição	012	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	26,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	Composição	013	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	6,00	-	BDI 1	-	-	RA
Serviço	Serviço	-	Composição	014	(abra o arquivo 'Referência 12-2022.xls)	-	8,00	-	BDI 1	-	-	RA

Encargos sociais:

Observações:



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078.254-69	Nº SICONV 914417/2021	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA			
LOCALIDADE SINAPI (N/D Referência 12-2022.xls)	DATA BASE 12-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE	MUNICÍPIO / UF PREFEITURA MUNIC PAL DE ANAJATUBA/MA	BDI 1 26,41%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
LOTE	LOTE	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CÍVICA NO MUMICÍPIO DE ANAJATUBA - MA									

RECURSO

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

PREFEITURA MUNIC PAL DE ANAJATUBA/MA
Local
segunda-feira, 13 de março de 2023
Data

André Gonçalves Monteiro de Lima
Engenheiro Civil
CREA 111615915-5
Responsável Técnico
Nome ANDRE GONÇALVES MONTEIRO DE L MA
CREA/CAU 111615915-5
ART/RRT MA20220542356

SEMAD - ANAJATUBA
FOLHA 066
RUBRICA R

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	CONTRATO DE TERCEIROS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA, REVISÃO E REESTIMAÇÃO NA PRELIMINAR NA FAIXA 01/04 NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA - MA				0,00
2	ANÁLISE DA PRELIMINAR				4,50
3	REVISÃO E REESTIMAÇÃO				4,50
4	DADOS GÉO. E RETOMADA				37,28
5	DADOS GÉO. E RETOMADA				1.527,32
6	APURACÃO				0,98
7	APURACÃO				0,98
8	ELABORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				1,00
9	DRENTAGEM				2.593,51
10	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				982,09
11	DRENTAGEM				1.199,66
12	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				87,28
13	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
14	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
15	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
16	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
17	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
18	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
19	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
20	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
21	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
22	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
23	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
24	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
25	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
26	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
27	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
28	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
29	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
30	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
31	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
32	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
33	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
34	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
35	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
36	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
37	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
38	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
39	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32
40	DESENVOLVIMENTO DE PROJ. EXECUTIVO				2.852,32



PIA - PLANILHA DE DESENVOLVIMENTO DE OBRAS

Memória de Cálculo - OCU

Outro de Ocu

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

PROPOSTANTE / TOMADOR

PROPOSTA: 004-2018

André Gonçalves Brito de Lima
RUBRICADO
2018.004-18

7/11

FOLHA 068



P.L.O. PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE
 Memória de Cálculo - OGU

APÊLIDO DO EMPREENDEDOR: CONSTRUTORA TECNOLÓGICA CLÁSICA DO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA - SA
 Nº INSCRIÇÃO: 15.151.100/11

OPERAÇÃO: 0023.365.53

PROPOSTANTE / TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA

Orçamento em R\$

OPERAÇÃO: 0023.365.53

PROPOSTANTE / TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total	Módulo de Cálculo	Preço Unitário	
							Preço Unitário	Valor Total
1	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	1	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	6.132,83	6.132,83	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	6.132,83	6.132,83
2	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	1	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	10,00	10,00	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	10,00	10,00
3	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	1	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	25,00	25,00	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	25,00	25,00
4	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	1	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	6,00	6,00	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	6,00	6,00
5	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	1	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	8,00	8,00	MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	8,00	8,00

PREÇOS DE SOBRIA

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
11.8	SERVÇOS COMPLEMENTARES	1	SERVÇOS COMPLEMENTARES	10,00	10,00
11.9	SERVÇOS COMPLEMENTARES	1	SERVÇOS COMPLEMENTARES	25,00	25,00
11.10	SERVÇOS COMPLEMENTARES	1	SERVÇOS COMPLEMENTARES	6,00	6,00
11.11	SERVÇOS COMPLEMENTARES	1	SERVÇOS COMPLEMENTARES	8,00	8,00

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	SERVÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1	SERVÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	10,00	10,00
2	SERVÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1	SERVÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	25,00	25,00
3	SERVÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1	SERVÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	6,00	6,00
4	SERVÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1	SERVÇOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	8,00	8,00

ANAJATUBA/MG, 13 DE FEVEREIRO DE 2023
 Local
 Data

AVULTO CONCEPÇÕES MONTENHO DE LIMA
 Responsável Técnico
 OBRAS/PROJETAÇÃO DE LIMA
 ARTIST: 83357550/2023

AVULTO CONCEPÇÕES MONTENHO DE LIMA
 Responsável Técnico
 OBRAS/PROJETAÇÃO DE LIMA
 ARTIST: 83357550/2023

AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	-
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	-
3	ADMINISTRAÇÃO	-
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	-
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	-
6	PISOS	-
7	PAISAGISMO	-
8	DRENAGEM SUPERFICIAL	-
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	-
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-
12		-
13		-
14		-
15		-
16		-
17		-
18		-
19		-
20		-
21		-
22		-
23		-
24		-
25		-
26		-
27		-
28		-
29		-
30		-
31		-
32		-
33		-
34		-
35		-
36		-
37		-
38		-
39		-
40		-
41		-
42		-
43		-
44		-
45		-
46		-
47		-
48		-
49		-
50		-

Níveis a Exibir: Nº OPERAÇÃO 1078.254-69 Nº SICOMV 014417/2021 PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA APELIDO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CIVICA NO MUNICIPIO DE ANAJATUBA DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CIVICA NO MUNICIPIO DE ANAJATUBA

Cronograma 2

CRONOGRAMA DEVE SER PREENCHIDO POR EVENTOS

Falta distribuir	Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24	03/24	04/24
Linha vazia	1.	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CH	-	% Período:												
Linha vazia	1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	% Período:												
Linha vazia	1.2.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	-	% Período:												
Linha vazia	1.3.	ADMINISTRAÇÃO	-	% Período:												
Linha vazia	1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	-	% Período:												
Linha vazia	1.5.	PISOS	-	% Período:												
Linha vazia	1.6.	PAISAGISMO	-	% Período:												
Linha vazia	1.7.	DRENAGEM SUPERFICIAL	-	% Período:												
Linha vazia	1.8.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	-	% Período:												
Linha vazia	1.9.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	% Período:												
Linha vazia	1.10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-	% Período:												
Linha vazia	2.		-	% Período:												
Total R\$ 0,00																
			%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Período:			Repasso:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Contrapartida:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Investimento:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acumulado:			%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
			Repasso:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Contrapartida:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Investimento:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

F F F F F F F F F F

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBAMA
Local
segunda-feira, 13 de março de 2023
Data

Andre Goncalves Monteiro de Lima
Engenheiro Civil
CREA 111615915-5
Responsável Técnico
Nome: ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA
CREA/CAU: 111615915-5
ART/RRT: MA20220542356

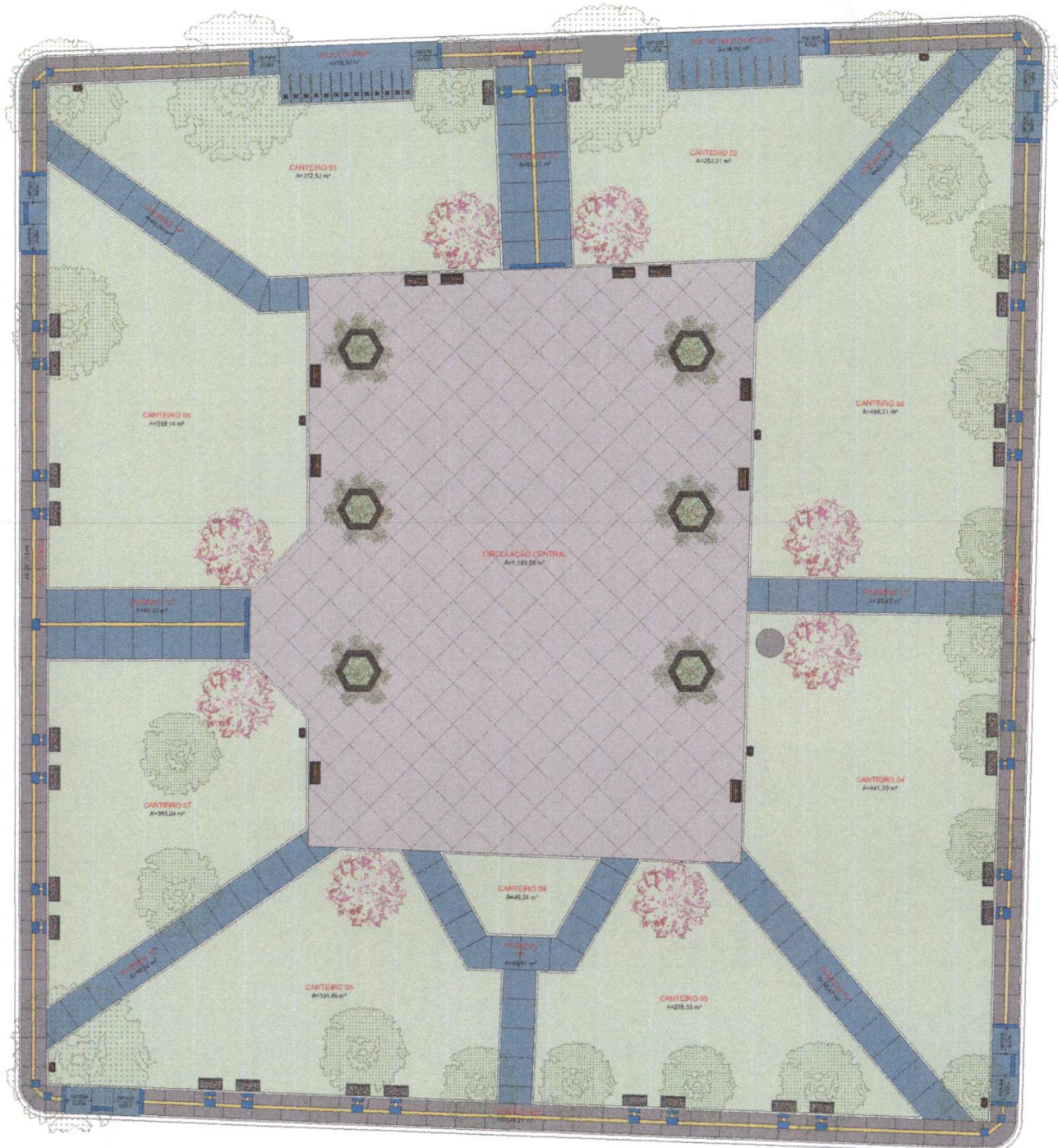
CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

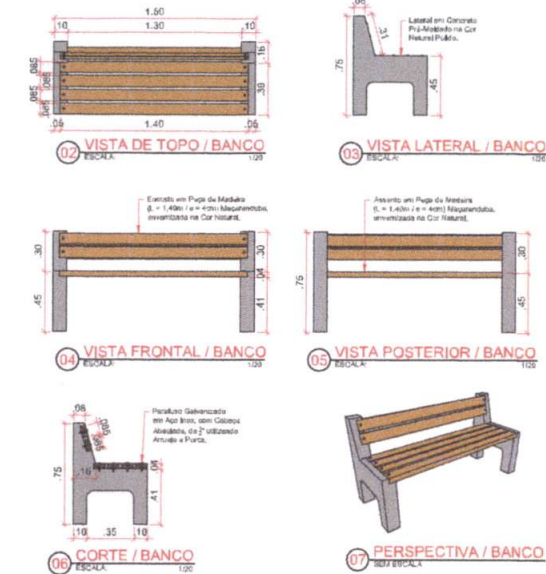
VOLTAR ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos	SERVIÇOS PRELIMINARES	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS PISOS: 50%.	CONTRAPISO / PISO EM ALTA	RESISTÊNCIA / DRENAGEM	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	PAISAGISMO 100%													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Informe abaixo o NUMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																		
1	Administração Local	A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES																			
3	ADMINISTRAÇÃO																			
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS																			
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO																			
6	PISOS																			
7	PAISAGISMO																			
8	DRENAGEM SUPERFICIAL																			
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS																			
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																			
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																			

André Gonçalves Monteiro de Lima
 Engenheiro Civil
 CREA 111615015-5
 CPF: 07.374.653-02



DETALHAMENTO: Banco em Concreto Pré-Moldado e Madeira:



01 PLANTA DE LAYOUT / PRAÇA CÍVICA
ESCALA: 1:100

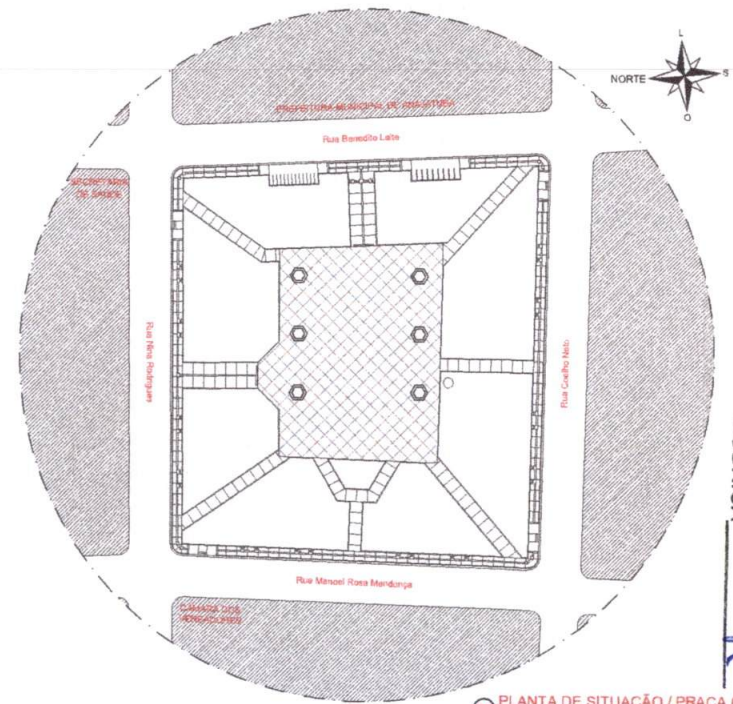
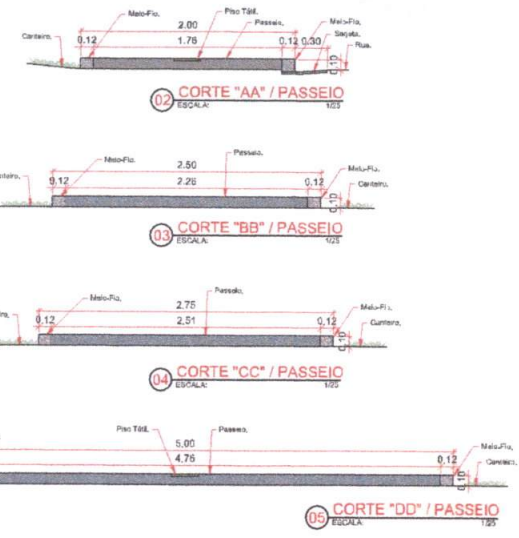
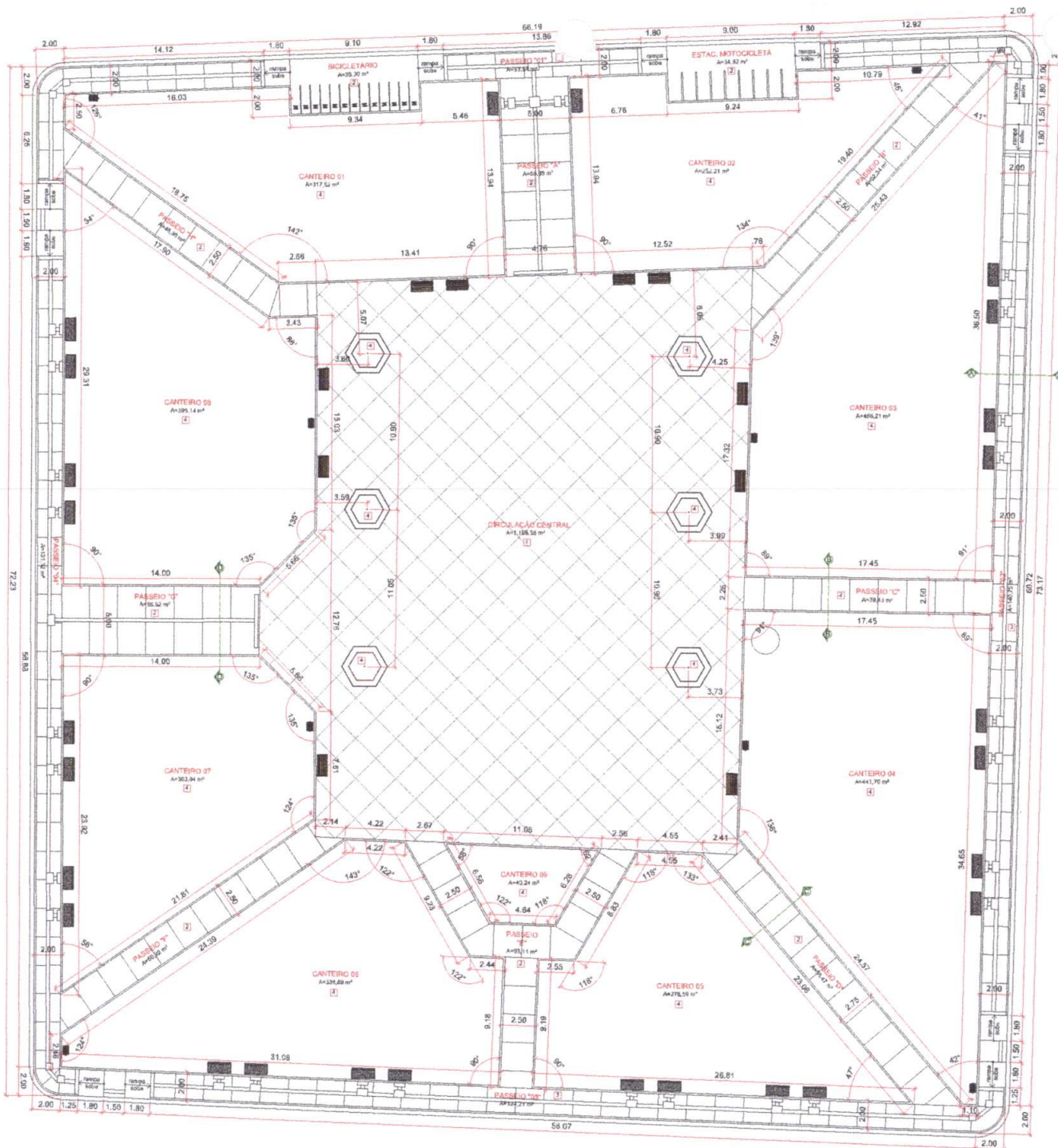
LEGENDA - ÁRVORES & PLANTAS		
SÍMB.	DESCRIÇÃO	QTD
	Árvore de grande porte mista e sem madeira	23
	99 Rose (Rosa chinensis hybrid)	8
	Pimenta (Pimenta dioica)	5

LEGENDA - EQUIPAMENTOS URBANOS		
Nº	DESCRIÇÃO	QTD
1	Banco/Canteiro Hexagonal (ver detalhamento)	5
2	Banco em Concreto Pré-Moldado e Madeira (ver detalhamento)	10
3	Banco de Praça em Concreto Pré-Moldado no Cor Natural	25
4	Linha em Fibras de Vidro com capacidade para 55L REF. CLPD1965	8

SEMAD - ANAJATUBA
FOLHA 01/22
RUBRICA

Mateus Paiva M. Torres
Engenheiro Civil
CREA-MA: 111914654-2

	PROJETO - REVITALIZAÇÃO PRAÇA CÍVICA		
	Planta de Layout / Praça Cívica		
Rua Benedito Leite / Centro de Anajatuba/MA		06/12/21	
SAMIR ARRUDA	2.313,26 m²	2.856,58 m²	1/150



QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

COD.	DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)
1	Piso de Alta Resistência (Korolan) - Ver detalhes da Coroa na Pág. de Pisos	1.196,50
2	Piso em Concreto com acabamento Vassourado na Cor Anil Osmear	575,52
3	Piso em Concreto com acabamento Vassourado na Cor Natural	403,07
4	Área em Grama	1.258,58

Mateus Paiva M. Torres
Engenheiro Civil
CREA-MA: 111914654-2

PROJETO - REVITALIZAÇÃO PRAÇA CÍVICA

Planta - Baixa / Praça Cívica

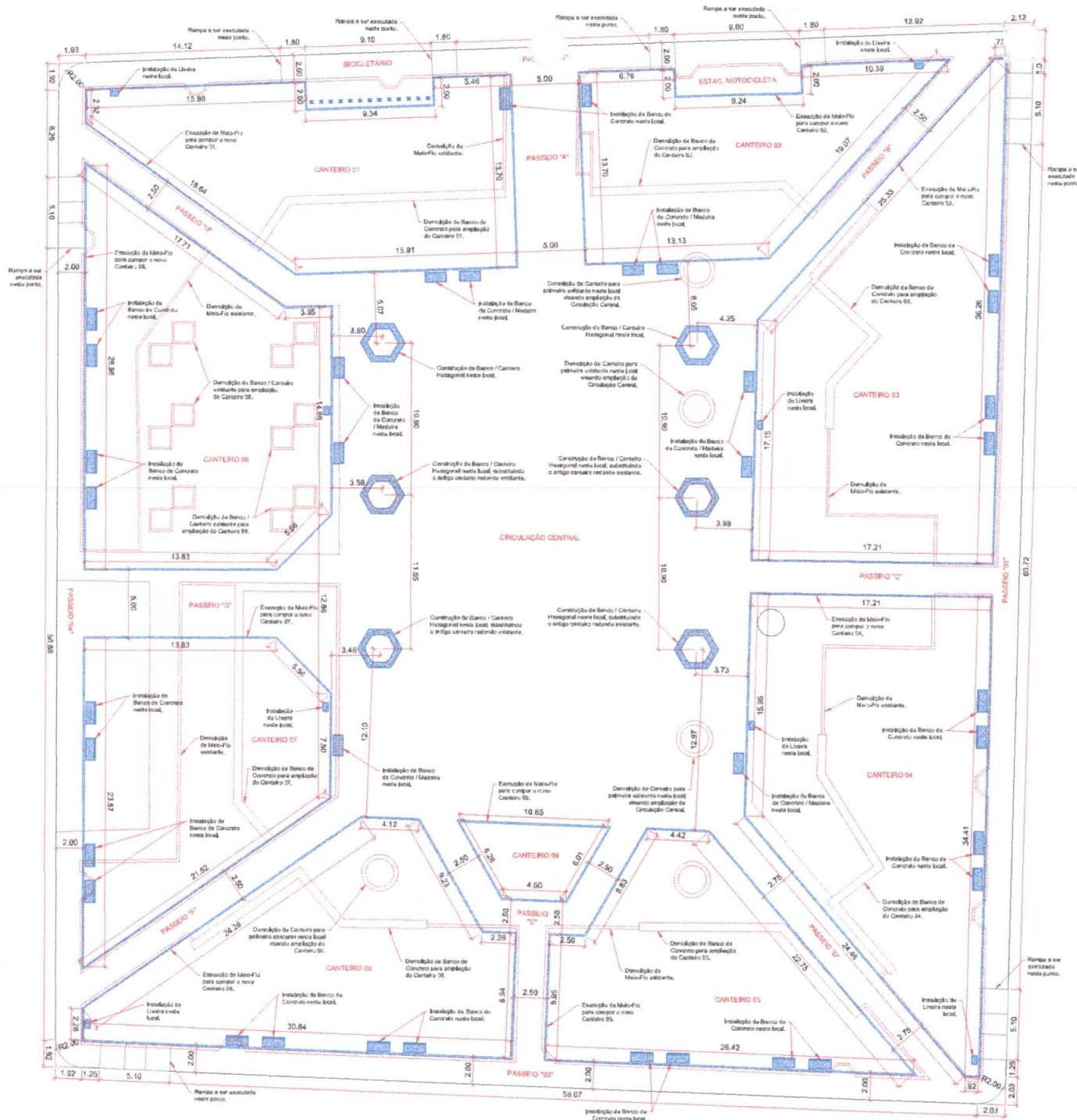
Rua Manoel Leite / Centro de Anajátuba/MA

02/05

PROJETO: SAMIR ARRUDA
ÁREA TOTAL REQUERIDA: 2.313,26 m²
ÁREA TOTAL INSTALADA: 2.856,58 m²
DATA: 06/12/21
ESCALA: 1/150

SEMAD - ANAJÁTUBA
FOLHA 013
RUBRICA

01 PLANTA - BAIXA / PRAÇA CÍVICA
ESCALA: 1/100



01 PLANTA DE REFORMA / PRAÇA CÍVICA
 ESCALA 1:100

LEGENDA	
LINHAS	DESCRIÇÃO
(Red dashed line)	A conservar.
(Blue solid line)	A construir.
(Red solid line)	A demoir.

Mateus Paiva M. Torres
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: 111914654-2

Observação: A área total de piso demolido é de 3.254,67m²

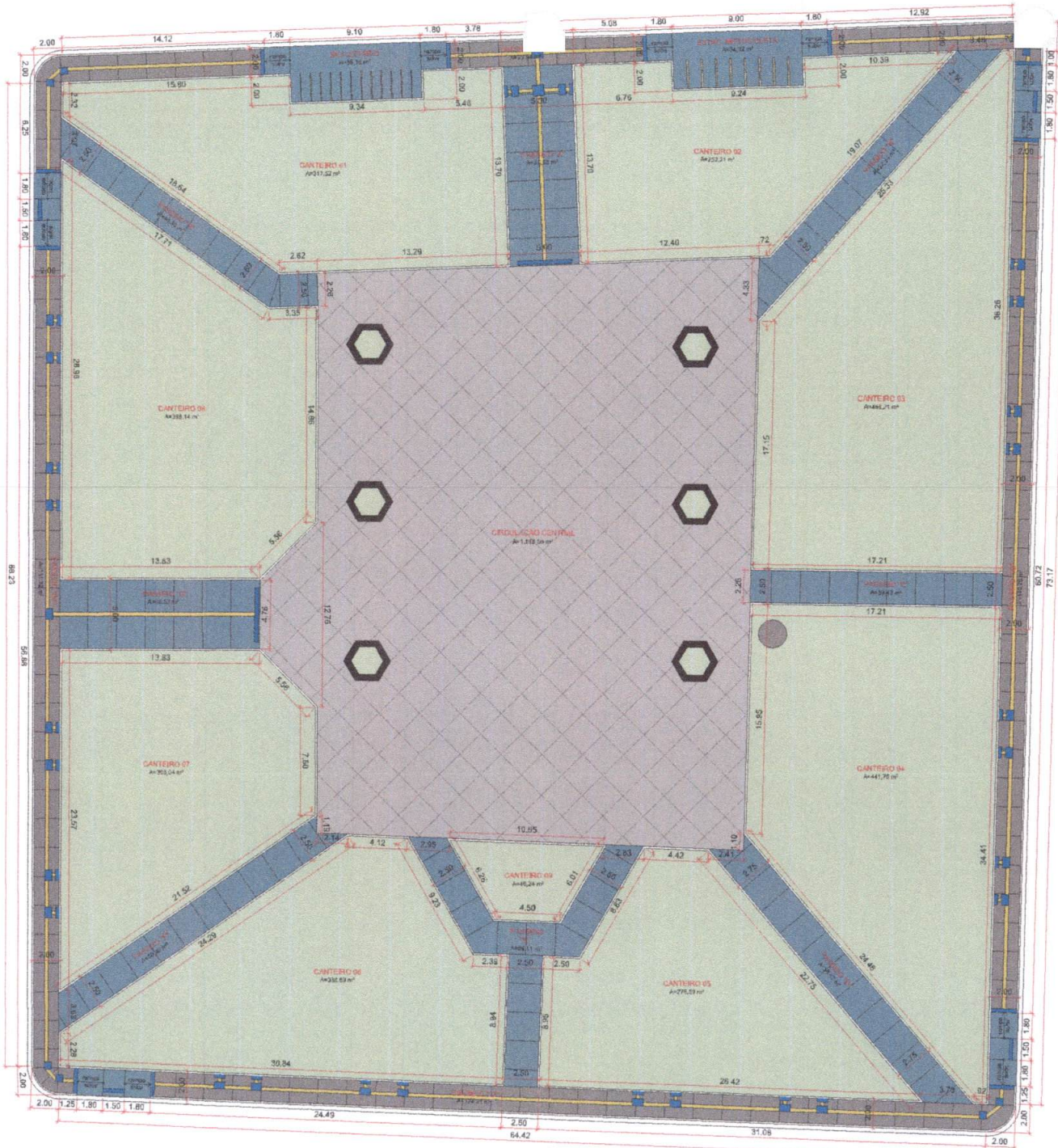
PROJETO - REVITALIZAÇÃO PRAÇA CÍVICA

Planta de Reforma / Praça Cívica

Rua Benedito Leito / Centro de Anajatuba/MA

SAMIR ARRUDA
 2.313,26 m² 2.856,58 m² 06/12/21 1/150

03/05



01 PAGINAÇÃO DE PISO / PRAÇA CÍVICA

Mateus Paiva M. Torres
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: 111914654-2

LEGENDA - PAGINAÇÃO DE PISOS		
COR	DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)
[Cinza Claro]	Piso em Concreto com acabamento Vespertino na Cor Natural	401,07
[Cinza Escuro]	Piso em Concreto com acabamento Vespertino na Cor Azul Onix	673,32
[Cinza Escuro com Padrão]	Piso de Alta Resistência (Korodur) na Cor Cinza, com paginação em 45°	1.198,56
[Azul Escuro]	Piso T&B Direcional Anajatu, medido 25 x 25 cm	85,07
[Azul Escuro]	Piso T&B de Azulejo Azul, medido 20 x 20 cm	28,89
[Verde]	Área em Grama	2556,58

PROJETO - REVITALIZAÇÃO PRAÇA CÍVICA

RUBRICA: **Anajatuba**

PROJETO: **Planta de Paginação de Piso / Praça Cívica**

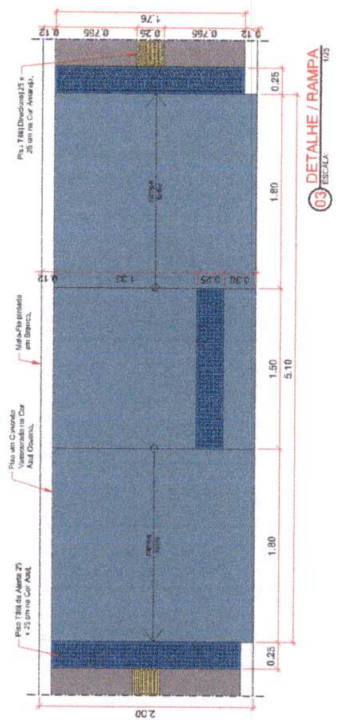
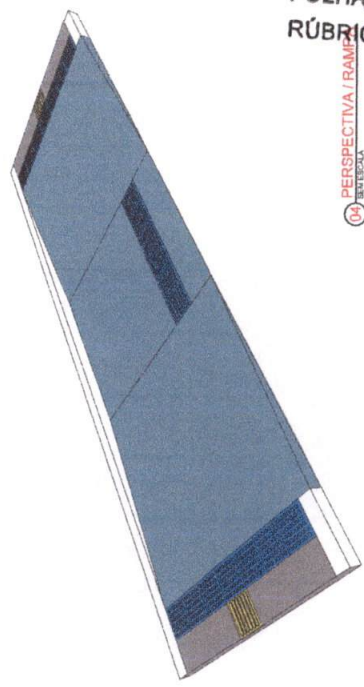
LOCAL: **Rua Benedito Leite / Centro de Anajatuba/MA**

PROJETO: **SAMIR ARRUDA**

ÁREA TOTAL: **2.313,24 m²** | **2.656,58 m²** | 04/12/21 | 1/150

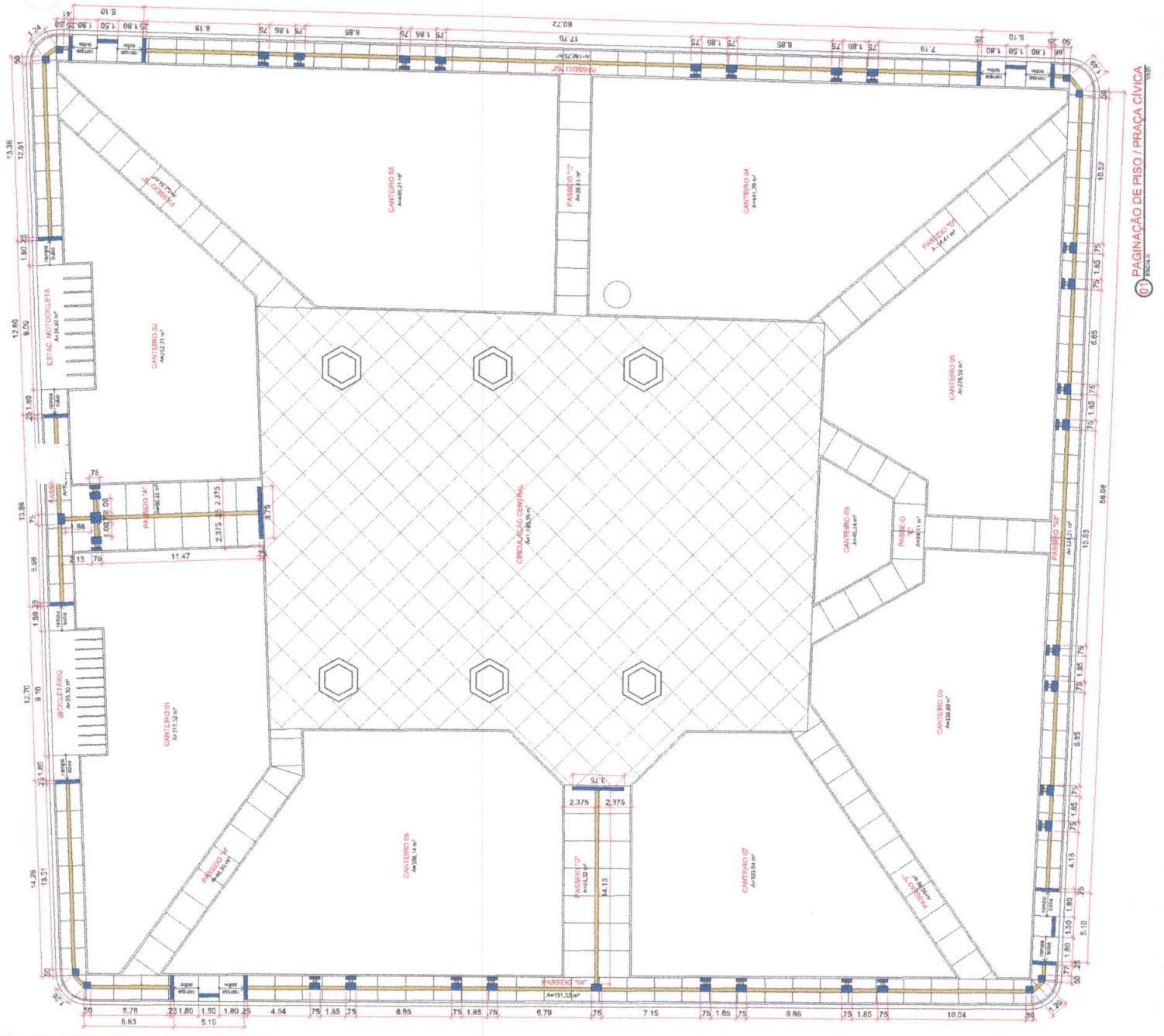
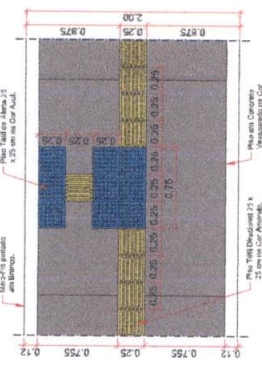
04/05

04 PERSPECTIVA / RAMPA



09 DETALHE / RAMPA

02 DETALHE / PISO TÁTIL



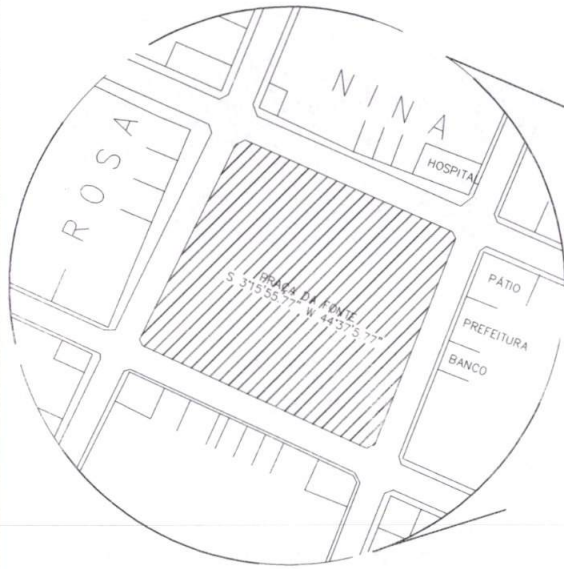
01 PAGINAÇÃO DE PISO / PRAÇA CÍVICA

Matheus Paulo M. Torres
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: 111914654-2

ANAJATUBA
 SAMIR ABRUDA
 Rua Benedito Leite / Centro de Anajatuá/MA
 2.373,38 m² | 2.658,58 m² | 06/12/21 | 1/150


05/05

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	1	m²	196,07	196,07
02	1	m²	196,07	196,07
03	1	m²	196,07	196,07
04	1	m²	196,07	196,07
05	1	m²	196,07	196,07
06	1	m²	196,07	196,07
07	1	m²	196,07	196,07
08	1	m²	196,07	196,07
09	1	m²	196,07	196,07
10	1	m²	196,07	196,07
11	1	m²	196,07	196,07
12	1	m²	196,07	196,07
13	1	m²	196,07	196,07
14	1	m²	196,07	196,07
15	1	m²	196,07	196,07
16	1	m²	196,07	196,07
17	1	m²	196,07	196,07
18	1	m²	196,07	196,07
19	1	m²	196,07	196,07
20	1	m²	196,07	196,07
21	1	m²	196,07	196,07
22	1	m²	196,07	196,07
23	1	m²	196,07	196,07
24	1	m²	196,07	196,07
25	1	m²	196,07	196,07
26	1	m²	196,07	196,07
27	1	m²	196,07	196,07
28	1	m²	196,07	196,07
29	1	m²	196,07	196,07
30	1	m²	196,07	196,07
31	1	m²	196,07	196,07
32	1	m²	196,07	196,07
33	1	m²	196,07	196,07
34	1	m²	196,07	196,07
35	1	m²	196,07	196,07
36	1	m²	196,07	196,07
37	1	m²	196,07	196,07
38	1	m²	196,07	196,07
39	1	m²	196,07	196,07
40	1	m²	196,07	196,07
41	1	m²	196,07	196,07
42	1	m²	196,07	196,07
43	1	m²	196,07	196,07
44	1	m²	196,07	196,07
45	1	m²	196,07	196,07
46	1	m²	196,07	196,07
47	1	m²	196,07	196,07
48	1	m²	196,07	196,07
49	1	m²	196,07	196,07
50	1	m²	196,07	196,07
51	1	m²	196,07	196,07
52	1	m²	196,07	196,07
53	1	m²	196,07	196,07
54	1	m²	196,07	196,07
55	1	m²	196,07	196,07
56	1	m²	196,07	196,07
57	1	m²	196,07	196,07
58	1	m²	196,07	196,07
59	1	m²	196,07	196,07
60	1	m²	196,07	196,07
61	1	m²	196,07	196,07
62	1	m²	196,07	196,07
63	1	m²	196,07	196,07
64	1	m²	196,07	196,07
65	1	m²	196,07	196,07
66	1	m²	196,07	196,07
67	1	m²	196,07	196,07
68	1	m²	196,07	196,07
69	1	m²	196,07	196,07
70	1	m²	196,07	196,07
71	1	m²	196,07	196,07
72	1	m²	196,07	196,07
73	1	m²	196,07	196,07
74	1	m²	196,07	196,07
75	1	m²	196,07	196,07
76	1	m²	196,07	196,07
77	1	m²	196,07	196,07
78	1	m²	196,07	196,07
79	1	m²	196,07	196,07
80	1	m²	196,07	196,07
81	1	m²	196,07	196,07
82	1	m²	196,07	196,07
83	1	m²	196,07	196,07
84	1	m²	196,07	196,07
85	1	m²	196,07	196,07
86	1	m²	196,07	196,07
87	1	m²	196,07	196,07
88	1	m²	196,07	196,07
89	1	m²	196,07	196,07
90	1	m²	196,07	196,07
91	1	m²	196,07	196,07
92	1	m²	196,07	196,07
93	1	m²	196,07	196,07
94	1	m²	196,07	196,07
95	1	m²	196,07	196,07
96	1	m²	196,07	196,07
97	1	m²	196,07	196,07
98	1	m²	196,07	196,07
99	1	m²	196,07	196,07
100	1	m²	196,07	196,07



SEDE DO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA
 S 3°15'48.91" W 44°36'57.84"



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA / MA		 PRANCHA: 01/01
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA FONTE NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA / MA		
TÍTULO: LOCALIZAÇÃO	ESCALA: INDICADA	DATA: JUN/2022

Rua Beneito

Rua Nina Rodrigues

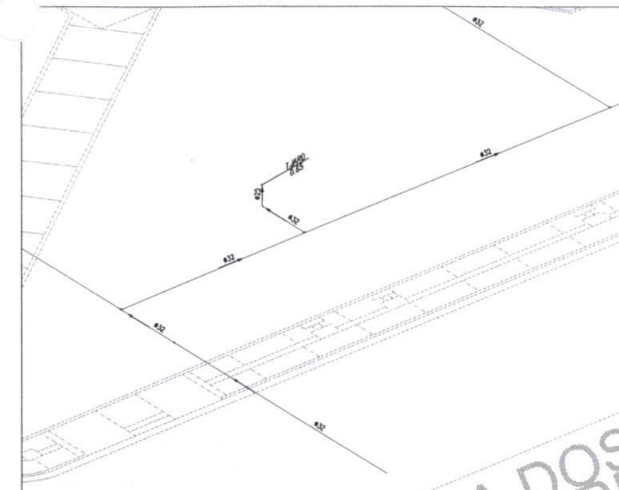
Rua Coelho Neto

Rua Manoel Rosa Mendonça

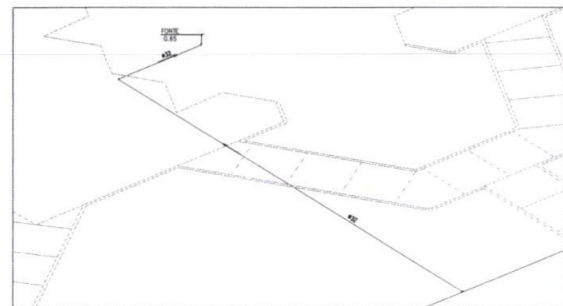
CÂMARA DOS VEREADORES

01 PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
ESCALA: 1/100

ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465 305
Assinado de forma digital por ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305



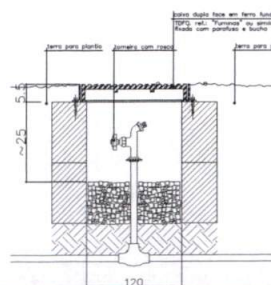
02 DETALHE EM VISTA ISOMÉTRICA
SEM ESCALA



03 DETALHE EM VISTA ISOMÉTRICA
SEM ESCALA



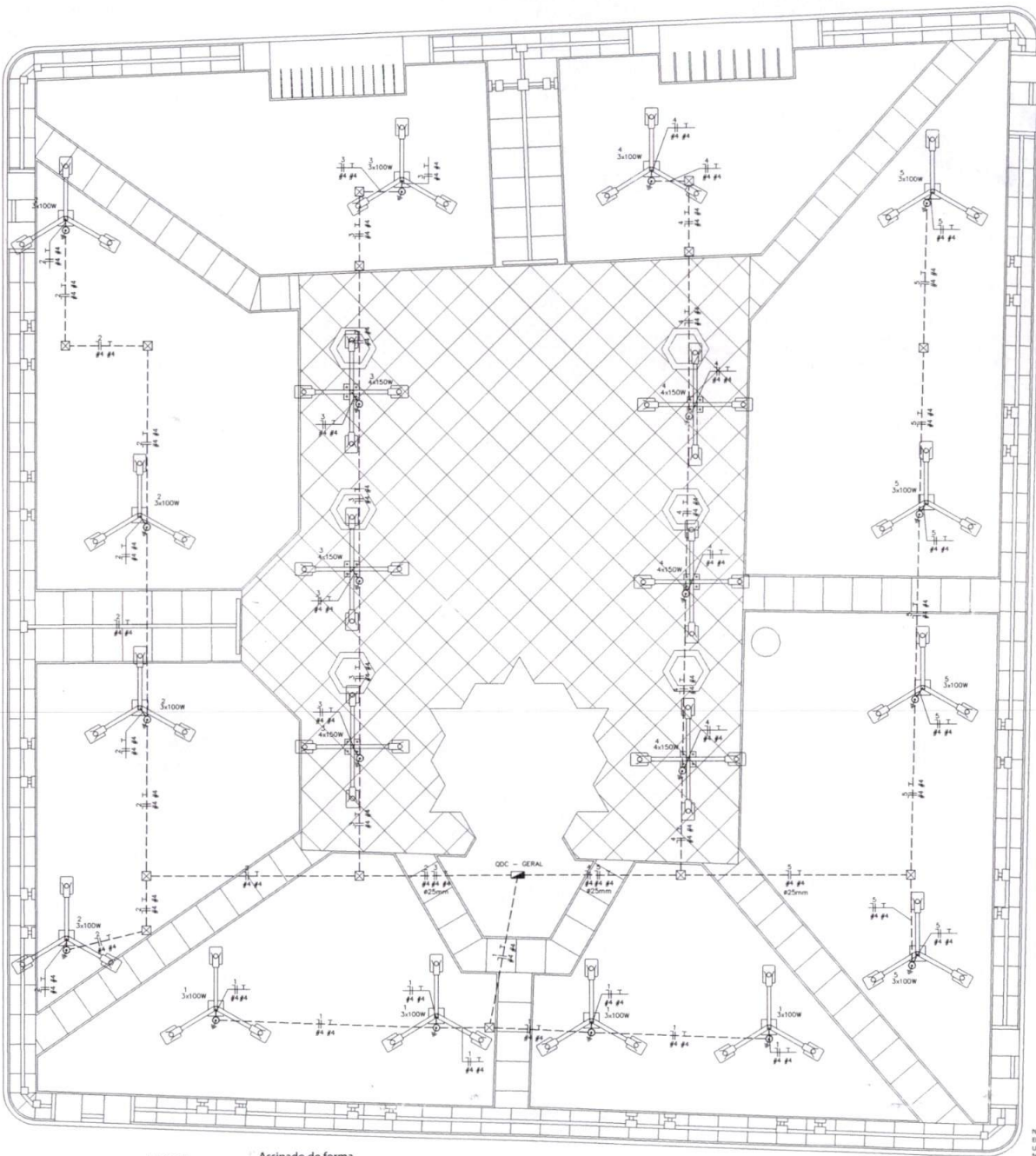
PLANTA BARRA TORNERIA EMBUTIDA
ESCALA: 1/100



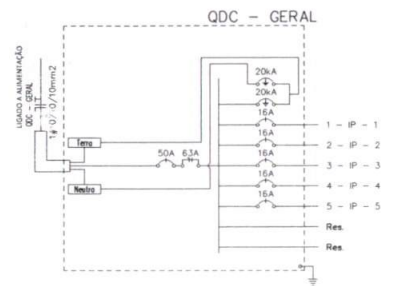
LEGENDA:

PVC Soldável marrom	
	- Adaptador longo c/Flanges livres - cx.d'água 25mmx3/4" (Detalhado/em Planta)
	- Adaptador longo c/Flanges livres - cx.d'água 32mmx1" (Detalhado/em Planta)
	- Adaptador longo c/Flanges livres - cx.d'água 50mmx1.1/2" (Detalhado/em Planta)
	- Joelho 90 25mm (Detalhado/em Planta)
	- Joelho 90 32mm (Detalhado/em Planta)
	- Joelho 90 50mm (Detalhado/em Planta)
	- Joelho 90 com rosca 32mmx3/4" (Detalhado/em Planta)
	- Tê 32mm (Detalhado/em Planta)
	- Joelho de redução 32x25mm (Unifilar/em Planta)
	- Tê 32mm (Unifilar/em Planta)
Aço Galvanizado	
	- Luva 3/4" (Detalhado/em Planta)
Registros,Valv.,Hid	
	- Registro de Gaveta bruto 1" (Detalhado/Lateral)
	- Registro de Pressão 1" (Unifilar/em Planta)
TUBULAÇÃO	
	- Tubo PVC Soldável marrom (NBR 5648/ps CP19) (Unifilar)
LEGENDA	
Fonte	- FONTE(ABAS) - h=0.85m
RQ	- Registro de Gaveta - h=1.8m
T.JARD	- Torneira para Jardim - h=0.65m
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA
PROJETO:	CONSTRUÇÃO E REFORMA DA PRAÇA CÍVICA NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA/MA
TÍTULO:	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
ESCALA:	INDICADA
DATA:	JUN/2022
FRANCA:	HID - 01/01

RUBRICA
FOLHA 018
SEMAD - ANAJATUBA



Quadro de Cargas												
QDC - GERAL												
Ord.	Descrição	Tensões	Pot. W	Demanda (S)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cont. m ²	Fases ABC	Obs.	
1	IP - 1	3x100W / 4x150W	12000	2863,2	100%	0,95	5,74	1	16A	4	A	IP - 1
2	IP - 2	4	12000	2863,2	100%	0,95	5,74	1	16A	4	A	IP - 2
3	IP - 3	1	3	2100,0	210,0	100%	0,95	10,05	1	16A	4	IP - 3
4	IP - 4	1	3	2100,0	210,0	100%	0,95	10,05	1	16A	4	IP - 4
5	IP - 5	4	12000	2863,2	100%	0,95	5,74	1	16A	4	A	IP - 5
RES. Circuito Reserva												-
RES. Circuito Reserva												-
Total		14	6	7800,0	8210,5	100%	0,95	27,30	1	50A	10	A
Atual Ch30m Q1=2%				7800,0	8210,5	100%	0,95	27,30	1	50A	10	A
Potência Demandada: 100% (7800,0 W) (8210,5 V.A)												
Corrente nas Fases: A=37,4A												



LEGENDA:

- Poste de 3 pátalos
- Poste de 4 pátalos
- Caixa com Aterramento 1 Haste
- Caixa de Passagem no piso
- Quadro Geral de luz e força
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 16A 1P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 50A 1P
- Dispositivo DR 63A 2P
- DPS Classe II 20kA 1P
- Eletroduto
- Eletroduto no Piso (ped)
- Neutro, Fase, Terra

NOTAS:
 ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SÃO DE 32 MM.
 USAR CABO NUPR NOS CIRCUITOS DO PISO E NA LIGAÇÃO DO QUADRO AO MEDIDOR DE FORÇA INDICADA.
 CAIXAS DE PASSAGEM NO PISO DEVEM SER ENTERRADAS A 20 CM DO SOLO PARA EVITAR A VANDALISMO.
 DEPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E MEDIÇÃO INSTALADOS EM ABRIGO DE ALTERNÂNCIA.
 POSTES EXISTENTES.

ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305
 Assinado de forma digital por ANDRE GONCALVES MONTEIRO DE LIMA:04737465305

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA/MA	PRINCHA ELET - 01/02
PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA PRAÇA CIVICA NO MUNICIPIO DE ANAJATUBA/MA	
TÍTULO: PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA	ESCALA: INDICADA
	DATA: JUN/2022

