



**Prefeitura de
Tamboril**

DECLARAÇÃO TÉCNICA

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO URBANA: REVITALIZAÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS EM DIVERSOS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

TABELA: SEINFRA/CE 28.1 – COM DESONERAÇÃO / SINAPI/CE 11/2023 – COM DESONERAÇÃO.

Em atendimento ao disposto no §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.666/93, tal como Acórdão do Tribunal de Contas da União nº 244/2015-Plenário, para fins de comprovação da qualificação técnica-profissional, definimos como parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, o(s) item(ns) a seguir:

4.2 – C1865 – PEDRA PORTUGUESA 2 CORES – M2;

4.3 – C5027 – PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA – M2;

4.1 – C0365 – BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL – M.

Concluimos que os itens acima reúnem maior relevância técnica, ou seja, maior complexidade técnica, aliado ao valor significativo no orçamento.

Atenciosamente,

João Victor M. da Silva
Coord. de Infraestrutura
e Serviços Públicos
Portaria N° 157/2023

João Victor Martins da Silva *1.024*
Coordenador de Infraestrutura e Serviços Públicos
Engenheiro Civil – CREA 361415CE



Prefeitura de
Tamboril

MEMORIAL DESCRITIVO

REQUALIFICAÇÃO URBANA - REVITALIZAÇÃO DE CANTEIROS
CENTRAIS EM DIVERSOS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL, CE.


MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

DEZEMBRO DE 2023

TAMBORIL/CE

SUMÁRIO

| | |
|--|----------|
| 1. JUSTIFICATIVA | 3 |
| 2. APRESENTAÇÃO | 4 |
| 3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO | 4 |
| 4. INFORMAÇÕES GERAIS | 5 |
| 4.1. Dados Gerais | 5 |
| 4.2. Finalidade | 5 |
| 4.3. Projetos | 6 |
| 4.4. Fonte dos Preços Utilizados | 6 |
| 4.5. BDI Utilizado..... | 6 |
| 4.6. Normas..... | 6 |
| 4.7. Materiais, Mão de Obras e Equipamentos | 7 |
| 4.8. Assistência Técnica e Administrativa | 7 |
| 4.9. Despesas Indiretas e Encargos Sociais..... | 7 |
| 4.10. Condições de Trabalho e Segurança da Obra..... | 7 |
| 5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO | 8 |
| 5.1. Serviços Preliminares | 8 |
| 5.1.1. Sinalização de trânsito com barreiras | 8 |
| 5.1.2. Demolições e retiradas..... | 9 |
| 5.1.3. Placa da obra..... | 10 |
| 5.2. Fundações | 10 |
| 5.2.1. Escavação manual de solo..... | 10 |
| 5.2.2. Aterro com compactação mecanizada e controle do material..... | 11 |



**Prefeitura de
Tamboril**

| | |
|--|-----------|
| 5.3. Pavimentação | 12 |
| 5.3.1. <i>Banqueta / meio-fio de concreto moldado in loco</i> | 12 |
| 5.3.2. <i>Pavimentação em pedra portuguesa em 2 cores.....</i> | 12 |
| 5.3.3. <i>Piso intertravado tipo tijolinho – Colorido</i> | 13 |
| 5.3.4. <i>Pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento.....</i> | 14 |
| 5.4. Instalações Elétricas | 16 |
| 5.5. Construção de Bancos | 16 |
| 5.6. Paisagismo | 17 |
| 5.6.1. <i>Jardineira de concreto revestida com madeira ripada.....</i> | 17 |
| 5.6.2. <i>Gramma em placas com espessura 6cm</i> | 18 |
| 5.6.3. <i>Arbustos ornamentais com altura 50cm.....</i> | 19 |
| 5.7. Trânsito e demarcações | 21 |
| 5.8. Limpeza..... | 22 |
| 5.8.1. <i>Limpeza de piso em área urbanizada.....</i> | 22 |


MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 051990436-4

1. JUSTIFICATIVA

A requalificação urbana dos canteiros centrais no município de Tamboril é uma iniciativa de extrema importância sob diversas perspectivas técnicas. A execução desse projeto não apenas visa a melhoria estética da cidade, mas também contribui significativamente para o desenvolvimento sustentável, a segurança viária e a qualidade de vida da população local.

A requalificação dos canteiros centrais permite a criação de espaços públicos atraentes, com paisagismo adequado, áreas verdes e mobiliário urbano bem planejado. Isso não só embeleza a cidade, mas também cria ambientes mais agradáveis para os moradores e visitantes, promovendo o orgulho cívico e a identidade local.

A introdução de práticas sustentáveis, como o uso de vegetação nativa, sistemas de drenagem eficientes e materiais de construção eco-friendly, contribui para a sustentabilidade ambiental. Além disso, a arborização adequada pode ajudar na redução do calor urbano e melhorar a qualidade do ar.

A requalificação dos canteiros centrais pode incluir melhorias nas vias, como a criação de faixas exclusivas para pedestres e travessias seguras. Essas mudanças promovem a mobilidade urbana, reduzem congestionamentos e, mais importante, aumentam a segurança viária, prevenindo acidentes e promovendo a convivência pacífica entre diferentes modos de transporte.

A melhoria da infraestrutura urbana, incluindo a requalificação de canteiros centrais, tem potencial para valorizar as propriedades locais. Isso pode atrair investimentos e estimular o crescimento econômico da região.

Dessa forma, a requalificação urbana dos canteiros centrais não é apenas uma medida estética, mas uma intervenção técnica multifacetada que impacta positivamente a qualidade de vida, a segurança, a sustentabilidade e o desenvolvimento econômico da cidade. A integração desses elementos técnicos garantirá uma transformação duradoura e benéfica para a comunidade local.



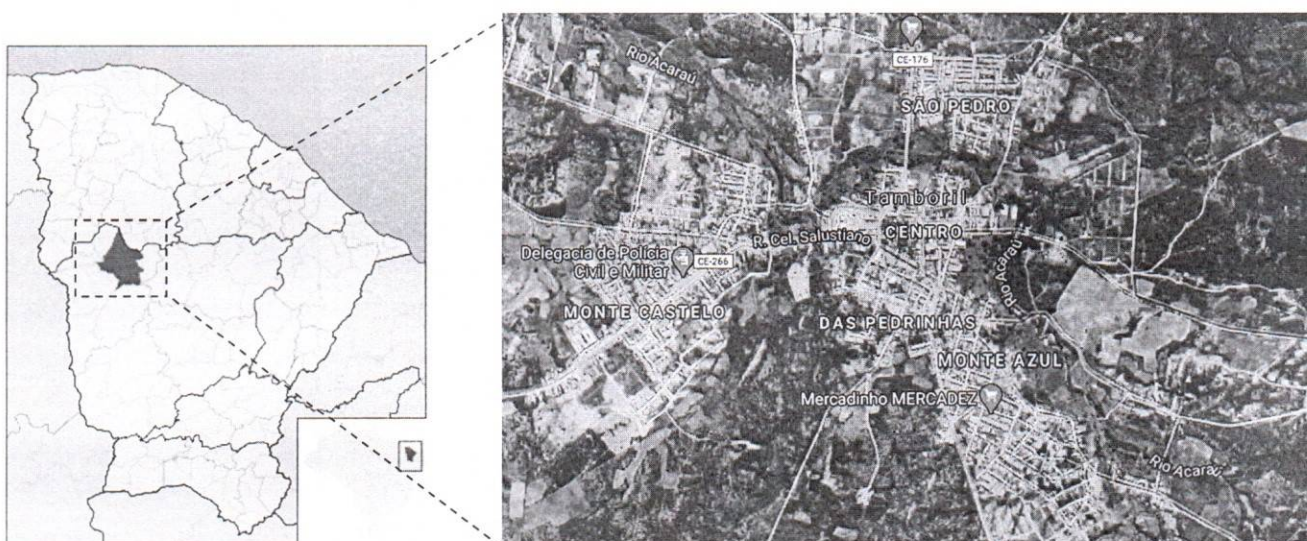
2. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução de obra de construção supracitadas.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL.

Os serviços aqui descritos contemplam os serviços a serem executados nas vias do município. O processo executivo apresentado deverá ser executado conforme as especificações descritas.

3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO





4. INFORMAÇÕES GERAIS

Serão executados os serviços conforme a tabela a seguir:

| | |
|----|------------------------|
| 1. | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA |
| 2. | SERVIÇOS PRELIMINARES |
| 3. | FUNDAÇÕES |
| 4. | PAVIMENTAÇÃO |
| 5. | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS |
| 6. | CONSTRUÇÃO DE BANCOS |
| 7. | PAISAGISMO |
| 8. | TRÂNSITO E DEMARCAÇÕES |
| 9. | LIMPEZA DA OBRA |

4.1. Dados Gerais

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL.

ENDEREÇO: TAMBORIL – CE, CEP: 63750-000.

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO URBANA - REVITALIZAÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS.

4.2. Finalidade

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade descrever os serviços e especificações técnicas para fixar os métodos construtivos a serem empregados para execução dos serviços de requalificação urbana provida pela construção de canteiros centrais no município de Tamboril/CE, de acordo com os projetos em anexo.

4.3. Projetos

A execução da presente obra deverá obedecer de forma integral e rigorosa aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

4.4. Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do projeto foram utilizadas as Tabela da SEINFRA 28.1 (DESONERADA) e a tabela SINAPI/CE 11/2023 (DESONERADA), de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo.

4.5. BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão TCU 2622/2013 a Prefeitura Municipal adota um BDI de 26,85%, de acordo com a planilha em anexo.

4.6. Normas

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.7. Materiais, Mão de Obras e Equipamentos

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverá ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

4.8. Assistência Técnica e Administrativa

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

4.9. Despesas Indiretas e Encargos Sociais

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

4.10. Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção nas obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;

Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

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

5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

5.1. Serviços Preliminares

5.1.1. Sinalização de trânsito com barreiras

Este serviço inicia-se com um minucioso levantamento e análise da região de implantação, considerando fatores como padrões de tráfego, visibilidade, geometria viária e histórico de acidentes. Deve-se levar em consideração os aspectos que visem a sinalização eficaz e também a integração de barreiras físicas estrategicamente posicionadas.

A disposição precisa de placas de sinalização vertical e marcações viárias, utilizando ferramentas e equipamentos, como placas com sinalizações de desvios ou indicação de obra à frente.

A escolha dos materiais para as barreiras é criteriosa, levando em consideração a durabilidade, resistência às condições climáticas e conformidade com as normas de segurança vigentes.

A iluminação desempenha um papel crucial na eficácia da sinalização, exigindo a integração de sistemas adequados para assegurar a visibilidade noturna. Tanto a

sinalização vertical quanto as marcações no pavimento são cuidadosamente implementadas para fornecer instruções claras aos usuários da via.

Além disso, a acessibilidade universal é priorizada, com a incorporação de elementos que atendem às necessidades de todas as pessoas, incluindo aquelas com deficiência visual ou auditiva.

5.1.2. Demolições e retiradas

A demolição de pisos cimentícios e pavimentos asfálticos exige a utilização de equipamentos especializados, como martelotes pneumáticos e máquinas de fresagem. O processo inicia-se com a remoção de áreas específicas, seguida pelo desmantelamento progressivo do material. A atenção à preservação de estruturas adjacentes e a minimização de resíduos são aspectos essenciais desta fase.

A retirada de meio-fio é realizada com equipamentos de escavação e corte apropriados. Cada meio-fio é removido com precisão para garantir a integridade das bordas e o manuseio cuidadoso de áreas circundantes. A segregação dos materiais retirados é feita no local para facilitar o descarte seletivo.

O processo de remoção de árvores exige uma abordagem sensível para minimizar impactos ambientais. Equipamentos de corte controlado são utilizados para desmontar as árvores de maneira segura, evitando danos às estruturas próximas. A gestão de resíduos vegetais e a destinação adequada para reciclagem são considerações cruciais.

A pavimentação em pedra portuguesa é desmontada cuidadosamente, peça por peça, para preservar materiais que possam ser reutilizados. Equipamentos de corte específicos são empregados para garantir a integridade das pedras durante o processo de remoção.

O descarte responsável dos materiais demolidos é parte integral destes serviços. Materiais como concreto, asfalto e pedra são segregados no local para facilitar a reciclagem. A coordenação com empresas especializadas na gestão de resíduos é

essencial para garantir que os materiais sejam encaminhados para locais adequados, minimizando o impacto ambiental e cumprindo regulamentações locais.

Durante todas as fases do serviço, recomenda-se a implementação de medidas ambientais e de segurança rigorosas. Isso inclui o controle de poeira, prevenção de vazamentos de fluidos, gestão adequada de combustíveis e lubrificantes, bem como o uso de EPIs para a equipe envolvida.

5.1.3. Placa da obra

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Tamboril. Suas dimensões deverão ser de 4,00m x 2,50m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Tamboril.

5.2. Fundações

5.2.1. Escavação manual de solo

A escavação manual deve ser conduzida de forma metódica, começando pela remoção da camada superficial do solo e progredindo para camadas mais profundas conforme a necessidade do projeto.

A atenção é dedicada à preservação da estabilidade das paredes da escavação para garantir a segurança do pessoal envolvido.

Durante o processo de escavação, deverão ser implementadas práticas de controle de resíduos, como a segregação de materiais escavados. Isso facilita a gestão sustentável dos resíduos e a possível reutilização de solo adequado em outras fases do projeto.

Dessa forma, a escavação manual para a execução da fundação superficial dos canteiros deve ser realizada de acordo com as seguintes diretrizes:

- Escavação com ferramentas manuais adequadas, como pás, enxadas e picaretas.
- Profundidade e dimensões de acordo com o projeto, garantindo a base necessária para a fundação dos calçadões.
- Remoção de materiais indesejados, como raízes, pedras soltas e detritos, para garantir a estabilidade da fundação.

5.2.2. Aterro com compactação mecanizada e controle do material

A escolha dos materiais para o aterro é crucial. São utilizados materiais granulares, como areia, que proporcionam uma boa capacidade de drenagem e favorecem a compactação.

O controle rigoroso do material evita a presença de elementos inadequados que possam comprometer a estabilidade do aterro.

A compactação mecânica deverá ser realizada por meio de equipamentos especializados, como rolos compactadores vibratórios. Esses equipamentos aplicam força mecânica para reduzir os vazios entre as partículas do solo, aumentando sua densidade e, conseqüentemente, sua resistência. A compactação é realizada em camadas sucessivas de espessura controlada.

O controle de umidade é uma variável crítica na compactação do solo. Técnicas como a adição de água ou drenagem controlada são empregadas para otimizar a umidade do material durante o processo de compactação, garantindo que o solo atinja a densidade desejada.

Durante todo o processo, são conduzidos testes de controle de qualidade para verificar a densidade do solo compactado, garantindo que atenda aos padrões estabelecidos no projeto.

Estes testes são essenciais para verificar a eficácia do processo de compactação e identificar possíveis áreas que necessitam de ajustes.

5.3. Pavimentação

5.3.1. Banqueta / meio-fio de concreto moldado in loco

Todo meio fio, também denominado como guias, será de concreto simples com as dimensões apresentadas em projeto anexo e com resistência mínima à compressão de 10 Mpa, inclusive colocação e pintura de meio-fio. Serão abertas valas conforme dimensões das guias. O fundo será apiloado, sobre os quais serão moldadas in loco as guias de maneira a representar a forma, o alinhamento e o nível previstos no projeto. Será tolerado até 20 mm de desvio no alinhamento e perfis estabelecidos no projeto

A vala do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada.

5.3.2. Pavimentação em pedra portuguesa em 2 cores

O processo inicia-se com um planejamento detalhado, com base no projeto específico para a pavimentação dos canteiros. Este projeto inclui a definição das áreas a serem pavimentadas, o padrão de disposição das pedras e a escolha das duas cores que serão utilizadas.

Antes da instalação da pedra portuguesa, deverá ser realizada a preparação do subleito. Isso envolve a escavação do solo existente, a compactação adequada e, se necessário, a aplicação de uma base granular para proporcionar uma fundação sólida e resistente.

A escolha das pedras portuguesas em duas cores é uma etapa crucial. As pedras deverão ser selecionadas com base em critérios como resistência, textura e cores desejadas. Após a seleção, as pedras são cortadas ou moldadas conforme necessário para criar peças uniformes e adequadas ao padrão de pavimentação definido no projeto.

O padrão de disposição das pedras deverá ser determinado de acordo com o projeto, considerando aspectos estéticos e práticos. Padrões comuns incluem espinha de peixe, padrão diagonal, entre outros. A disposição das pedras deverá ser feita de maneira precisa para garantir uma aparência homogênea e resistência adequada.

O assentamento das pedras deverá ser realizado com atenção à nivelamento e alinhamento. As pedras serão cuidadosamente colocadas sobre o subleito preparado, seguindo o padrão definido. A junção entre as pedras deverá ser preenchida com argamassa adequada, proporcionando estabilidade e uniformidade ao pavimento.

Após o assentamento, deverá ser realizada a compactação das pedras para garantir uma superfície firme e resistente. A nivelamento cuidadoso é fundamental para evitar irregularidades e proporcionar uma superfície de caminhamento confortável.

O rejunte entre as pedras deverá ser preenchido para garantir estabilidade adicional e prevenir o deslocamento ao longo do tempo. O acabamento deverá ser executado para proporcionar uma transição suave entre as cores das pedras e garantir uma superfície esteticamente agradável.

Após a conclusão da pavimentação, deverá ser realizada uma limpeza para remover qualquer resíduo de argamassa ou sujeira. Isso assegura que a pavimentação em pedra portuguesa dos canteiros esteja apresentando seu melhor aspecto após a conclusão do projeto.

5.3.3. Piso intertravado tipo tijolinho – Colorido

Será executado piso intertravado tipo tijolinho na dimensão (20x10x4cm) cores cinza e vermelho, conforme projetos arquitetônicos e planilha orçamentaria.

O processo de construção de piso intertravado com blocos retangulares de 20x10 cm e 4 cm de espessura é meticuloso e visa garantir uma superfície resistente e durável. Inicialmente, a área destinada é preparada através da remoção de detritos e nivelamento do terreno. Em seguida, uma camada de areia média ou grossa, com uma espessura mínima de 4 cm, é aplicada como base, proporcionando uma fundação sólida para os blocos intertravados.

O assentamento dos blocos retangulares ocorre de maneira intertravada, criando uma estrutura coesa que evita movimentações indesejadas. Posteriormente, os blocos são compactados para assegurar uma superfície nivelada e estável. O próximo passo crítico é o rejuntamento, onde as frestas entre os blocos são preenchidas com pó de pedra. Esse material não apenas reforça a estabilidade estrutural, mas também previne deslocamentos dos blocos ao longo do tempo.

Uma compactação adicional é realizada para garantir o completo preenchimento das juntas com o pó de pedra, consolidando a integridade da superfície do piso. Após essa etapa, qualquer excesso de pó de pedra é removido, e ajustes finais são feitos para assegurar que a superfície do passeio esteja esteticamente agradável e pronta para resistir ao uso contínuo. Alternativamente, destaca-se que o rejuntamento pode ser realizado com a própria areia de assentamento, oferecendo uma solução natural e compatível com o material de base, mantendo a coesão entre os blocos durante a compactação subsequente. Essa abordagem utilizando a areia de assentamento como material de rejuntamento apresenta uma alternativa viável, preservando a integridade estrutural dos canteiros com intertravado.

5.3.4. Pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento

Será executado nas áreas onde ocorreram demolição de canteiros existentes para posterior pavimentação asfáltica.

O Pavimento será de pedra granítica ou calcária podendo, entretanto, ser utilizado outro tipo de rocha, desde que obedeçam às seguintes condições: As rochas deverão ser

de granulometria média ou fina, homogêneas, sem encilhamentos e sem alterações, apresentando também, condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Os ensaios e especificações mais utilizados são os seguintes:

- Resistência à compressão simples: maior do que 1.000 kg/cm²;
- Peso específico aparente: mínimo de 2.400 kg/cm³;
- Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: menor do que 0,5% em peso.

O colchão para a pavimentação terá altura de 20cm, sendo espalhado manualmente e energeticamente apilado, o material será do tipo areia grossa de boa qualidade, sendo o mesmo isento de qualquer matéria inorgânica.

A areia para o colchão onde os blocos de pedras serão apoiados poderá ser de rio ou de campo. Ela deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, apresentar Índice de Plasticidade nulo e ter a seguinte granulometria.

| Peneira | % Passando |
|------------------|------------|
| Nº 4 (4,8mm) | 100 |
| Nº 80 (0,16mm) | 20 -30 |
| Nº 200 (0,074mm) | 4 - 15 |

Essa areia poderá ser empregada também no preenchimento das juntas entre os blocos de pedra. A areia satisfazendo as especificações, deverá ser transportada em caminhões basculantes, enleiradas na pista e espalhadas regularmente na área contida pelas guias, devendo a camada de areia ficar com espessura em torno de 20 cm.

5.4. Instalações Elétricas

Neste projeto de requalificação, uma das prioridades é garantir a iluminação adequada para os canteiros e as vias. Para alcançar esse objetivo, serão realizadas instalações elétricas abrangentes. A principal característica dessas instalações será a colocação de postes de concreto circular ao longo dos canteiros, equipados com modernas luminárias LED. Essas luminárias LED oferecem uma iluminação eficiente e econômica, contribuindo para a segurança e a visibilidade tanto dos pedestres quanto dos ciclistas durante a noite.

Cada poste será equipado com caixas elétricas e aterrados, proporcionando um ponto central para as conexões elétricas. Isso garante uma distribuição ordenada e segura da eletricidade para as luminárias.

Todas as instalações elétricas seguirão rigorosos padrões de qualidade, eficiência e segurança. O uso de materiais de alta qualidade e a supervisão de profissionais qualificados garantirão um sistema de iluminação confiável e durável.

5.5. Construção de Bancos

O início da construção dos bancos envolve a disposição e assentamento cuidadoso dos tijolos cerâmicos furados, garantindo uma base sólida e nivelada. A argamassa utilizada no chapisco e no reboco é preparada de acordo com proporções precisas para garantir aderência e resistência ao longo do tempo. Para o chapisco, deverá ser preparada uma argamassa no traço 1:3; para o reboco, a argamassa, também no traço 1:3, deverá ser executada com uma espessura de 5cm.

Após a execução da alvenaria, deverá ser realizado um acabamento minucioso com revestimento texturizado. Este revestimento é aplicado com desempenadeira, conferindo uma superfície uniforme e proporcionando uma estética agradável aos bancos. A escolha de um revestimento texturizado não apenas adiciona apelo visual, mas também contribui para a durabilidade e facilidade de manutenção.

Para realçar a estética e proporcionar funcionalidade adicional aos bancos, são incorporados acentos em vigas de madeira maciça. As vigas, com dimensões de 6"x3", são estrategicamente posicionadas, conforme projeto, para servir como suporte e adicionar um elemento estético distintivo ao design dos bancos.

O processo deverá ser conduzido sob uma supervisão rigorosa para assegurar que cada etapa seja realizada de acordo com as especificações do projeto. Além disso, deverão ser consideradas medidas de segurança para garantir a integridade da estrutura e o bem-estar dos envolvidos na construção.

5.6. Paisagismo

5.6.1. Jardineira de concreto revestida com madeira ripada

A construção de jardineiras de concreto moldado in loco, revestidas com madeira ripada, envolve uma abordagem específica para combinar a durabilidade do concreto com a estética natural e aconchegante da madeira. Este elemento construtivo visa criar uma estrutura sólida e esteticamente agradável para acomodar vegetação ornamental dos espaços urbanos dos canteiros.

O processo inicia-se com a preparação do local onde a jardineira será construída. Isso inclui a remoção de detritos e a criação de uma base nivelada para a estrutura.

Deverão ser instaladas formas de madeira ou metálicas para dar forma ao concreto. Essas formas determinam as dimensões e o perfil da jardineira. A atenção aos detalhes é essencial para garantir a precisão e uniformidade da estrutura. O concreto deverá ser misturado e despejado diretamente nas formas no local da construção. O método de concretagem in loco permite adaptar a mistura do concreto às condições específicas do projeto e garantir uma ligação robusta com a estrutura existente.

Após a concretagem deverá ser realizado um acabamento cuidadoso para garantir uma superfície lisa e uniforme na jardineira. Detalhes arquitetônicos, se desejados, podem ser incorporados neste estágio.

Após a cura do concreto, a jardineira deverá ser revestida com madeira ripada. Esse revestimento não apenas proporciona uma aparência visualmente agradável, mas também acrescenta uma camada protetora ao concreto. A madeira ripada deverá ser fixada de maneira segura, proporcionando uma textura interessante e um toque natural à estrutura.

Medidas de impermeabilização deverão ser aplicadas para proteger o concreto da umidade e prolongar sua vida útil. Sistemas de drenagem são incorporados para evitar o acúmulo de água no interior da jardineira, promovendo um ambiente saudável para as plantas. A fixação da madeira ripada é realizada de forma segura, considerando as condições climáticas locais. Adicionalmente, a madeira deverá receber tratamentos de acabamento, como seladores ou vernizes, para proteção contra intempéries e realce da sua beleza natural.

Finalmente, a jardineira será integrada ao projeto paisagístico, recebendo o plantio de vegetação adequada ao seu ambiente e função. Isso completa o cenário harmonioso entre a estrutura de concreto e o elemento natural da vegetação.

Esse método construtivo, ao unir a resistência do concreto com a beleza da madeira ripada, proporciona não apenas uma solução funcional para o cultivo de plantas, mas também contribui significativamente para a estética e sustentabilidade do espaço em que está inserida.

5.6.2. Grama em placas com espessura 6cm

O processo de execução inicia-se com a escolha criteriosa da grama em placas adequada ao ambiente local, considerando fatores como clima, luminosidade e uso

previsto da área. As placas geralmente têm uma espessura padrão de 6cm, garantindo um sistema radicular desenvolvido e uma rápida adaptação ao solo.

A preparação do solo é uma etapa fundamental para o sucesso do plantio. Inclui a remoção de detritos, nivelamento da área, e, se necessário, a incorporação de nutrientes ou condicionadores de solo para promover o desenvolvimento saudável das raízes.

As placas de grama são fornecidas prontas para o plantio. Cada placa é cuidadosamente cultivada em viveiros especializados, garantindo a qualidade e a uniformidade. O transporte é realizado de forma a preservar a integridade das placas, minimizando o estresse da grama durante o deslocamento.

O plantio das placas de grama é executado de maneira metódica, assegurando a disposição regular e a perfeita junção entre as placas para evitar espaços vazios. A equipe de plantio deverá trabalhar de forma coordenada para garantir uma cobertura homogênea e eficiente.

Após o plantio, as placas são cuidadosamente compactadas para garantir o contato íntimo entre as raízes da grama e o solo. A irrigação inicial é crucial para proporcionar um ambiente propício à adaptação da grama, promovendo o enraizamento e estimulando o crescimento.

Durante as primeiras semanas após o plantio, a grama em placas requer atenção especial. Uma equipe de manutenção deverá realizar irrigações regulares, monitorar o desenvolvimento das raízes e implementar práticas específicas, como a aplicação de fertilizantes adequados.

Após o estabelecimento inicial, os cuidados com a grama em placas deverão continuar com práticas regulares de manutenção, como corte, adubação, controle de pragas e irrigação. Essas ações são essenciais para garantir a longevidade e a vitalidade do gramado ao longo do tempo.

5.6.3. Arbustos ornamentais com altura 50cm

No projeto de requalificação dos canteiros centrais, está prevista a plantação de arbustos ornamentais, o que acrescentará beleza e harmonia ao ambiente urbano. O processo começa com a seleção criteriosa dos arbustos ornamentais, levando em consideração fatores como clima local, tipo de solo, incidência de luz solar e requisitos específicos de manutenção. Os arbustos com altura pré-determinada de 50cm são escolhidos por sua adaptabilidade ao ambiente e apelo visual.

O solo das jardineiras deverá ser preparado para receber os arbustos, incluindo a remoção de detritos, nivelamento e, se necessário, a adição de nutrientes ou condicionadores para otimizar as condições de crescimento. A qualidade do solo desempenha um papel crucial no desenvolvimento saudável das raízes dos arbustos.

Cavidades adequadas são preparadas no solo contido nas jardineiras de acordo com o espaçamento recomendado para os arbustos escolhidos. Cada arbusto é cuidadosamente plantado, garantindo que a profundidade e a disposição das raízes estejam de acordo com as melhores práticas de plantio. O alinhamento e espaçamento adequados são fundamentais para um layout paisagístico equilibrado.

Após o plantio, deverá ser realizada uma irrigação inicial para fornecer a quantidade apropriada de água e estabelecer um ambiente propício para o enraizamento dos arbustos. O sistema de irrigação é ajustado para garantir uma distribuição uniforme da água.

A aplicação de fertilizantes específicos deverá ser feita para fornecer os nutrientes necessários ao crescimento saudável dos arbustos. Uma cobertura do solo com materiais orgânicos, como casca de pinheiro ou mulch, ajuda a conservar a umidade, controlar ervas daninhas e proteger as raízes contra variações extremas de temperatura.

Após o estabelecimento inicial, os arbustos ornamentais requerem cuidados contínuos, incluindo poda, controle de pragas e doenças, e, se necessário, a aplicação regular de fertilizantes. A manutenção adequada é essencial para preservar a forma desejada, a saúde e a vitalidade dos arbustos ao longo do tempo.

Ao longo do período de crescimento, deverá ser realizado um monitoramento regular do desenvolvimento dos arbustos. A avaliação visual, juntamente com medidas como medições de altura e densidade da folhagem, ajuda a ajustar os cuidados conforme necessário e a identificar eventuais problemas precocemente.

5.7. Trânsito e demarcações

Para a execução das lombadas, também conhecidas como ondulações transversais, deverá ser adotado o uso de concreto não estrutural moldado in loco. Esse método proporciona uma base sólida e resistente. Além disso, são utilizadas armaduras em tela de aço, reforçando a estrutura e aumentando sua durabilidade. Essa abordagem visa criar obstáculos físicos eficientes para controlar a velocidade do tráfego em áreas específicas, de acordo com o projeto.

A demarcação de espaços deverá ser realizada através da instalação de balizadores em concreto, posicionados conforme o projeto. Esses balizadores não apenas delimitam áreas, mas também oferecem resistência e visibilidade. O concreto proporciona uma base sólida, enquanto a instalação estratégica dos balizadores garante uma orientação clara e segura para os usuários da via.

A demarcação de vagas de estacionamento deverá ser efetuada com tinta epóxi, aplicada em espessura de 10cm. Esta tinta proporciona uma superfície durável e resistente, ideal para suportar o tráfego constante de veículos.

A pintura no piso deverá ser realizada com tinta base de resina quartzo, aplicada em duas demãos, garantindo uma visibilidade adequada, mesmo sob diferentes condições climáticas. A forma da pintura, bem como seu local de execução estão especificados em projeto.

Durante todas as etapas de execução deverão ser conduzidos testes de controle de qualidade para verificar a aderência dos materiais, a uniformidade das demarcações e

a durabilidade das estruturas. Isso inclui inspeções visuais, testes de resistência e verificações de conformidade com as normas específicas.

A segurança viária deverá ser uma prioridade ao executar demarcações de trânsito. Medidas especiais são adotadas para garantir que as lombadas, balizadores e demarcações de vagas estejam em conformidade com regulamentações de segurança, proporcionando um ambiente seguro para motoristas e pedestres.

5.8. Limpeza

5.8.1. Limpeza de piso em área urbanizada

O processo de limpeza deverá iniciar com uma avaliação minuciosa dos canteiros centrais, identificando nos diferentes elementos o nível de sujeira, e quaisquer resíduos específicos presentes. Esta avaliação é essencial para determinar os métodos mais adequados de limpeza e os produtos necessários.

Detritos grosseiros, como folhas, galhos e lixo solto, são removidos manualmente para preparar a área para a limpeza mais detalhada. Essa etapa visa facilitar o processo de limpeza e evitar que detritos maiores interfiram nos equipamentos utilizados.

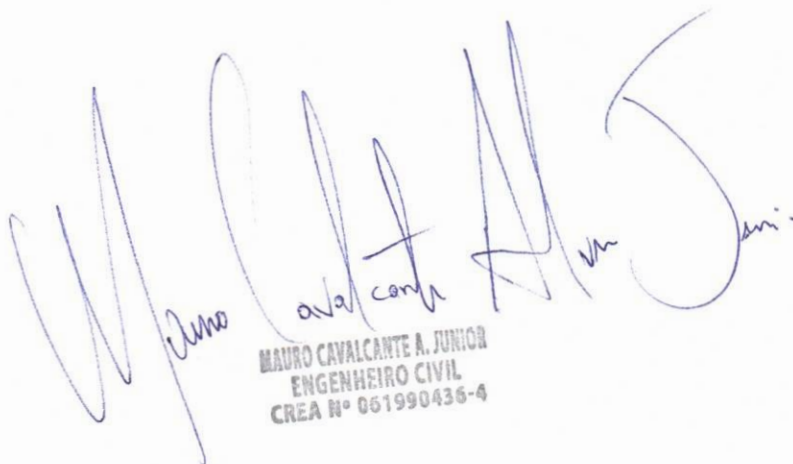
A aplicação de técnicas de varredura manual, com vassourões, para remover poeira, areia e pequenos detritos que podem estar aderidos à superfície do piso. Em casos de necessidade, a utilização de varredura mecânica ou aspiração deverá ser utilizada. Isso proporciona uma limpeza eficaz em áreas mais extensas do canteiro central.

Em áreas onde a sujeira é mais persistente, podem ser utilizados produtos de limpeza específicos, como detergentes ou desengraxantes, de acordo com a natureza dos resíduos. A aplicação desses produtos é feita de maneira controlada para garantir a eficácia sem prejudicar o meio ambiente.

Após a conclusão da limpeza, realiza-se uma inspeção final para garantir que todas as áreas foram adequadamente tratadas e que o resultado atende aos padrões de qualidade estabelecidos.

Esse método construtivo para a limpeza de piso em áreas urbanizadas dos canteiros centrais é projetado para equilibrar eficiência, conservação ambiental e preservação da estética urbana.

Tamboril – CE, dezembro de 2023.



MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4



Prefeitura de
Tamboril


ORÇAMENTO SINTÉTICO

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: 12/2023 | BDI: 26,85% |
| CNPJ: 07.705.817/0001-04 | FONTE | VERSÃO |
| OBRA: Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | 028.1 Desonerada |
| LOCAL: Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | 11/2023 Desonerada |

| ITEM | DESCRIÇÃO | % | VALOR TOTAL C/ BDI |
|--------------|-------------------------|----------------|-----------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 9,48% | RS 40.033,00 |
| 2 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 12,27% | RS 51.784,83 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 3,91% | RS 16.519,81 |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | 39,59% | RS 167.140,49 |
| 5 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 21,73% | RS 91.753,78 |
| 6 | COSNTRUÇÃO DE BANCOS | 1,52% | RS 6.405,21 |
| 7 | PAISAGISMO | 7,18% | RS 30.320,97 |
| 8 | TRÂNSITO E DEMARCAÇÕES | 3,93% | RS 16.603,62 |
| 9 | LIMPEZA DA OBRA | 0,39% | RS 1.629,83 |
| TOTAL | | 100,00% | RS 422.191,53 |

| | |
|-----------------------|----------------------|
| VALOR DO BDI | 26,85% |
| VALOR TOTAL DO | RS 422.191,53 |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 422.191,53 (QUATROCENTOS E VINTE E DOIS MIL, CENTO E NOVENTA E UM REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS)


MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

Centro Administrativo Julieta Alves Timbó
Rua: Germiniano Rodrigues de Farias S/N – Bairro São Pedro – CNPJ 07.705.817/0001-04
Fone: (88) 3617-1188 – www.tamboril.ce.gov.br



Prefeitura de
Tamboril

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

| | | |
|---|---------------|--------------------|
| PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: 12/2023 | BDI: 26,85% |
| CNPJ: 07.705.817/0001-04 | FONTE | VERSÃO |
| OBRA: Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | 028.1 Desonerada |
| LOCAL: Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | 11/2023 Desonerada |


| GRUPO A | DESPESAS INDIRETAS | % |
|----------------|------------------------------|-------------|
| <i>AC</i> | <i>Administração central</i> | 3,80 |
| <i>DF</i> | <i>Despesas financeiras</i> | 1,02 |
| <i>R</i> | <i>Riscos</i> | 0,56 |
| TOTAL A | | 5,38 |

| GRUPO B | BENEFÍCIO | |
|----------------|-------------------------|-------------|
| <i>S + G</i> | <i>Garantia/seguros</i> | 0,40 |
| <i>L</i> | <i>Lucro</i> | 7,10 |
| TOTAL B | | 7,50 |

| GRUPO C | IMPOSTOS | |
|----------------|---|--------------|
| | <i>PIS</i> | 0,65 |
| | <i>COFINS</i> | 3,00 |
| | <i>ISS (Legislação municipal)</i> | 2,50 |
| | <i>CPRB (Desoneração da folha de pagamento)</i> | 4,50 |
| TOTAL C | | 10,65 |

| | |
|--------------|---------------|
| BDI = | 26,85% |
|--------------|---------------|

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


MAURO CAVALCANTE A. PINHEIRO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA N° 061990436-4

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| | | |
|---|---------------|--------------------|
| PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: 12/2023 | BDI: 26,85% |
| CNPJ: 07.705.817/0001-04 | FONTE | VERSÃO |
| OBRA: Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | 028.1 Desonerada |
| LOCAL: Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | 11/2023 Desonerada |

| ITEM | DESCRIÇÃO | % | PREÇO TOTAL | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | | 120 DIAS | |
|------------------------|-------------------------|----------------|----------------------|---------------|---------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|----------------|----------------------|
| | | | | % | VALOR (RS) | % | VALOR (RS) | % | VALOR (RS) | % | VALOR (RS) |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 9,48% | RS 40.033,00 | 25% | RS 10.008,25 | 25% | RS 10.008,25 | 25% | RS 10.008,25 | 25% | RS 10.008,25 |
| 2 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 12,27% | RS 51.784,83 | 100% | RS 51.784,83 | | | | | | |
| 3 | FUNDAÇÕES | 3,91% | RS 16.519,81 | 60% | RS 9.911,88 | 40% | RS 6.607,92 | | | | |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | 39,59% | RS 167.140,49 | 10% | RS 16.714,05 | 40% | RS 66.856,19 | 50% | RS 83.570,24 | | |
| 5 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 21,73% | RS 91.753,78 | | | 70% | RS 64.227,65 | 20% | RS 18.350,76 | 10% | RS 9.175,38 |
| 6 | COSNTRUÇÃO DE BANCOS | 1,52% | RS 6.405,21 | | | 30% | RS 1.921,56 | 60% | RS 3.843,13 | 10% | RS 640,52 |
| 7 | PAISAGISMO | 7,18% | RS 30.320,97 | | | | | | | 100% | RS 30.320,97 |
| 8 | TRÂNSITO E DEMARCAÇÕES | 3,93% | RS 16.603,62 | | | | | 50% | RS 8.301,81 | 50% | RS 8.301,81 |
| 9 | LIMPEZA DA OBRA | 0,39% | RS 1.629,83 | | | | | | | 100% | RS 1.629,83 |
| TOTAL ACUMULADO | | 100,00% | RS 422.191,53 | 20,94% | RS 88.419,02 | 56,38% | RS 238.040,59 | 85,77% | RS 362.114,78 | 100,00% | RS 422.191,53 |


MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4



ORÇAMENTO ANALÍTICO

PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE
CNPJ: 07.705.817/0001-04
OBRA: Revitalização de Canteiros Centrais
LOCAL: Diversos locais, Tamboril, CE

DATA: 12/2023

BDI: 26,85%

FONTE

VERSÃO

SEINFRA-CE
SINAPI-CE028.1 Desonerada
11/2023 Desonerada

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UN | QTD | VALOR UNIT. S/ BDI | VALOR UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL S/ BDI | PREÇO TOTAL C/ BDI |
|------|------------|--------|---|----|---------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | | SUBTOTAL | RS 31.559,00 | RS 40.033,00 |
| 1 | | | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | |
| 1.1 | | CXXXX | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | % | 100,00 | RS 315,59 | RS 400,33 | RS 31.559,00 | RS 40.033,00 |
| | | | | | | | SUBTOTAL | RS 40.825,77 | RS 51.784,83 |
| 2 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | |
| 2.1 | SEINFRA-CE | C2948 | SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS | M | 1218,00 | RS 6,11 | RS 7,75 | RS 7.441,98 | RS 9.439,50 |
| 2.2 | SEINFRA-CE | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 50,91 | RS 27,14 | RS 34,43 | RS 1.381,70 | RS 1.752,83 |
| 2.3 | SINAPI-CE | 97636 | DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 87,20 | RS 21,10 | RS 26,77 | RS 1.839,92 | RS 2.334,34 |
| 2.4 | SEINFRA-CE | C3373 | RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA | M | 901,24 | RS 10,44 | RS 13,24 | RS 9.408,95 | RS 11.932,42 |
| 2.5 | SEINFRA-CE | C2204 | RETIRADA DE ÁRVORES | UN | 41,00 | RS 443,04 | RS 562,00 | RS 18.164,64 | RS 23.042,00 |
| 2.6 | SEINFRA-CE | C2942 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA | M2 | 42,00 | RS 9,23 | RS 11,71 | RS 387,66 | RS 491,82 |
| 2.7 | SEINFRA-CE | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 12,00 | RS 183,41 | RS 232,66 | RS 2.200,92 | RS 2.791,92 |
| | | | | | | | SUBTOTAL | RS 13.023,07 | RS 16.519,81 |
| 3 | | | FUNDAÇÕES | | | | | | |
| 3.1 | SEINFRA-CE | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 13,60 | RS 48,92 | RS 62,06 | RS 665,31 | RS 844,02 |
| 3.2 | SEINFRA-CE | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 118,29 | RS 104,47 | RS 132,52 | RS 12.357,76 | RS 15.675,79 |
| | | | | | | | SUBTOTAL | RS 131.765,38 | RS 167.140,49 |
| 4 | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | |
| 4.1 | SEINFRA-CE | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | M | 1249,17 | RS 28,88 | RS 36,63 | RS 36.076,03 | RS 45.757,10 |
| 4.2 | SEINFRA-CE | C1865 | PEDRA PORTUGUESA 2 CORES | M2 | 238,66 | RS 181,85 | RS 230,68 | RS 43.400,32 | RS 55.054,09 |
| 4.3 | SEINFRA-CE | C5027 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 677,64 | RS 59,07 | RS 74,93 | RS 40.028,19 | RS 50.775,57 |
| 4.4 | SEINFRA-CE | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 253,69 | RS 48,33 | RS 61,31 | RS 12.260,84 | RS 15.553,73 |
| | | | | | | | SUBTOTAL | RS 72.332,82 | RS 91.753,78 |
| 5 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | |
| 5.1 | SEINFRA-CE | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 24,00 | RS 169,79 | RS 215,38 | RS 4.074,96 | RS 5.169,12 |
| 5.2 | SEINFRA-CE | C4772 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M | M2 | 1,12 | RS 80,09 | RS 101,59 | RS 89,70 | RS 113,78 |
| 5.3 | SEINFRA-CE | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | M | 180,00 | RS 27,32 | RS 34,66 | RS 4.917,60 | RS 6.238,80 |
| 5.4 | SEINFRA-CE | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | M | 520,00 | RS 8,76 | RS 11,11 | RS 4.555,20 | RS 5.777,20 |
| 5.5 | SEINFRA-CE | C4959 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 670 KG | UN | 16,00 | RS 1.286,64 | RS 1.632,10 | RS 20.586,24 | RS 26.113,60 |
| 5.6 | SINAPI-CE | 101636 | BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | UN | 48,00 | RS 156,58 | RS 198,62 | RS 7.515,84 | RS 9.533,76 |
| 5.7 | SINAPI-CE | 101658 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | UN | 48,00 | RS 637,36 | RS 808,49 | RS 30.593,28 | RS 38.807,52 |

| 6 | | | | | | | COSNTRUÇÃO DE BANCOS | | | SUBTOTAL | | RS | 5.049,55 | RS | 6.405,21 |
|-----|------------|--------|--|----|-------|----|----------------------|----|-------|----------|----------|----|----------|----|----------|
| 6.1 | SEINFRA-CE | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 7,80 | RS | 62,98 | RS | 79,89 | RS | 491,24 | RS | 623,14 | | |
| 6.2 | SEINFRA-CE | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 28,08 | RS | 7,42 | RS | 9,41 | RS | 208,35 | RS | 264,23 | | |
| 6.3 | SINAPI-CE | 87548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 28,08 | RS | 26,17 | RS | 33,20 | RS | 734,85 | RS | 932,26 | | |
| 6.4 | SEINFRA-CE | C2678 | VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" | M | 40,95 | RS | 71,37 | RS | 90,53 | RS | 2.922,60 | RS | 3.707,20 | | |
| 6.5 | SINAPI-CE | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | M2 | 28,08 | RS | 19,53 | RS | 24,77 | RS | 548,40 | RS | 695,54 | | |
| 6.6 | SINAPI-CE | 102220 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | M2 | 9,83 | RS | 14,66 | RS | 18,60 | RS | 144,11 | RS | 182,84 | | |

| 7 | | | | | | | PAISAGISMO | | | SUBTOTAL | | RS | 23.903,27 | RS | 30.320,97 |
|-----|------------|----------|--|----|--------|----|------------|----|--------|----------|-----------|----|-----------|----|-----------|
| 7.1 | | CPROP.01 | JARDINEIRA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 80x40x80cm, COM REVESTIMENTO EM MADEIRA RIPADA | UN | 37,00 | RS | 487,68 | RS | 618,63 | RS | 18.044,28 | RS | 22.889,31 | | |
| 7.2 | SEINFRA-CE | C1430 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | M2 | 24,08 | RS | 21,59 | RS | 27,39 | RS | 519,89 | RS | 659,55 | | |
| 7.3 | SEINFRA-CE | C0112 | ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM | UN | 111,00 | RS | 48,10 | RS | 61,01 | RS | 5.339,10 | RS | 6.772,11 | | |

| 8 | | | | | | | TRÂNSITO E DEMARCAÇÕES | | | SUBTOTAL | | RS | 13.089,19 | RS | 16.603,62 |
|-----|------------|--------|--|----|-------|----|------------------------|----|--------|----------|----------|----|-----------|----|-----------|
| 8.1 | SEINFRA-CE | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | M3 | 17,50 | RS | 502,89 | RS | 637,92 | RS | 8.800,58 | RS | 11.163,60 | | |
| 8.2 | SEINFRA-CE | C0219 | ARMADURA DE TELA DE AÇO | M2 | 87,20 | RS | 26,00 | RS | 32,98 | RS | 2.267,20 | RS | 2.875,86 | | |
| 8.3 | SEINFRA-CE | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | UN | 8,00 | RS | 207,04 | RS | 262,63 | RS | 1.656,32 | RS | 2.101,04 | | |
| 8.4 | SINAPI-CE | 102507 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | M | 6,45 | RS | 5,79 | RS | 7,34 | RS | 37,35 | RS | 47,34 | | |
| 8.5 | SEINFRA-CE | C1039 | DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA | M | 9,60 | RS | 34,14 | RS | 43,31 | RS | 327,74 | RS | 415,78 | | |

| 9 | | | | | | | LIMPEZA DA OBRA | | | SUBTOTAL | | RS | 1.285,24 | RS | 1.629,83 |
|-----|------------|-------|------------------------------------|----|--------|----|-----------------|----|------|----------|----------|----|----------|----|----------|
| 9.1 | SEINFRA-CE | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | M2 | 931,33 | RS | 1,38 | RS | 1,75 | RS | 1.285,24 | RS | 1.629,83 | | |

| VALOR BDI | 26,85% | 26,85% |
|--------------------|---------------|---------------|
| VALOR DO ORÇAMENTO | RS 332.833,29 | RS 422.191,53 |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 422.191,53 (QUATROCENTOS E VINTE E DOIS MIL, CENTO E NOVENTA E UM REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS)


MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061990436-4



MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| PROPOSITANTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: 12/2023 | BDI: 26,85% |
| CNPJ: 07.705.817/0001-04 | FONTE | VERSÃO |
| OBRA: Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | 028.1 Desonerada |
| LOCAL: Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | 11/2023 Desonerada |

| ITEM | CÓDIGO | SERVIÇOS |
|----------------------------------|-----------|---|
| 1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | |
| 1.1 | CXXXX | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA % <i>Conforme execução da obra</i> |
| 2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | |
| 2.1 | C2948 | SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS |
| Perímetro | | |
| 208,00 | M | <i>Rua Rui Barbosa</i> |
| 112,00 | M | <i>Rua Vicente Alves do Vale</i> |
| 83,00 | M | <i>Rua Farmacêutico Rodrigues - parque</i> |
| 93,00 | M | <i>Rua Farmacêutico Rodrigues - atrás sec. Saúde</i> |
| 154,00 | M | <i>Monte Castelo - Vilinha 1</i> |
| 138,00 | M | <i>Monte Castelo - Vilinha 2</i> |
| 112,00 | M | <i>Rua Edmilson de Souza Araújo</i> |
| 114,00 | M | <i>Frente Estádio Municipal</i> |
| 57,00 | M | <i>Av. Franklin Cavalcante</i> |
| 86,00 | M | <i>Vila Paraguai</i> |
| 61,00 | M | <i>Desvio</i> |
| 1218,00 | M | |
| 2.2 | C1066 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO |
| Comprimento | x | Largura x Quantidade = Total |
| 10,39 | x | 1,25 x 2,00 = 25,98 M2 <i>Rua Farmacêutico Rodrigues - parque</i> |
| 8,70 | x | 1,90 x 1,00 = 16,53 M2 |
| 1,00 | x | 3,00 x 1,00 = 3,00 M2 <i>Rua Vicente Alves do Vale</i> |
| 1,80 | x | 3,00 x 1,00 = 5,40 M2 <i>Monte Castelo - Vilinha 2</i> |
| | | 50,91 M2 |
| 2.3 | 97636 | DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 |
| Comprimento | x | Largura x Quantidade = Total |
| 7,20 | x | 8,00 x 1,00 = 57,60 M2 |
| 8,00 | x | 3,70 x 1,00 = 29,60 M2 |
| | | 87,20 M2 |
| 2.4 | C3373 | RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA |
| Perímetro | | |
| 177,28 | M | <i>Rua Rui Barbosa</i> |
| 93,61 | M | <i>Rua Vicente Alves do Vale</i> |
| 68,60 | M | <i>Rua Farmacêutico Rodrigues - parque</i> |
| 50,90 | M | <i>Rua Farmacêutico Rodrigues - atrás sec. Saúde</i> |
| 88,30 | M | <i>Monte Castelo - Vilinha 1</i> |
| 48,90 | M | <i>Monte Castelo - Vilinha 2</i> |
| 98,00 | M | <i>Rua Edmilson de Souza Araújo</i> |
| 100,80 | M | <i>Frente Estádio Municipal</i> |
| 174,85 | M | <i>Av. Franklin Cavalcante</i> |
| 901,24 | M | |
| 2.5 | C2204 | RETIRADA DE ÁRVORES |
| Quantidade | | |
| 8,00 | UN | <i>Monte Castelo - Vilinha 1</i> |
| 2,00 | UN | <i>Monte Castelo - Vilinha 2</i> |
| 6,00 | UN | <i>Rua Edmilson de Souza Araújo</i> |
| 8,00 | UN | <i>Frente Estádio Municipal</i> |
| 9,00 | UN | <i>Av. Franklin Cavalcante</i> |
| 8,00 | UN | <i>Vila Paraguai</i> |
| 41,00 | UN | |
| 2.6 | C2942 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA |

| Comprimento | x | Largura | = | Total | |
|-------------|---|---------|---|--------------|-----------|
| 8,00 | x | 1,00 | = | 8,00 | M2 |
| 13,60 | x | 2,50 | = | 34,00 | M2 |
| | | | | 42,00 | M2 |

Desvio - CE 176

| Comprimento | x | Altura | x | Quantidade | = | Total | |
|-------------|---|--------|---|------------|---|--------------|-----------|
| 4,00 | x | 3,00 | x | 1,00 | = | 12,00 | M2 |

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA

3

FUNDAÇÕES

| 3.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | | | | |
|-----------|-------|--|---|--------------|---|---------|
| Perímetro | x | Largura | x | Profundidade | = | Total |
| 271,18 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 2,71 M3 |
| 106,11 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 1,06 M3 |
| 81,22 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 0,81 M3 |
| 105,36 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 1,05 M3 |
| 146,15 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 1,46 M3 |
| 142,08 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 1,42 M3 |
| 95,31 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 0,95 M3 |
| 103,41 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 1,03 M3 |
| 25,50 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 0,26 M3 |
| 58,48 | x | 0,30 | x | 0,10 | = | 1,75 M3 |
| 103,51 | x | 0,10 | x | 0,10 | = | 1,04 M3 |
| 3,36 | x | 0,15 | x | 0,10 | = | 0,05 M3 |

Rua Rui Barbosa
Rua Vicente Alves do Vale
Rua Farmacêutico Rodrigues - parque
Rua Farmacêutico Rodrigues - atrás sec. Saúde
Monte Castelo - Vilinha 1
Monte Castelo - Vilinha 2
Rua Edmilson de Souza Araújo
Frente Estádio Municipal
Av. Franklin Cavalcante
Av. Franklin Cavalcante
Vila Paraguai
Desvio

13,60 M3

3.2 C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

| Área | x | Profundidade | = | Total | |
|--------|---|--------------|---|---------------|-----------|
| 135,12 | x | 0,14 | = | 18,92 | M3 |
| 40,50 | x | 0,14 | = | 5,67 | M3 |
| 41,01 | x | 0,14 | = | 5,74 | M3 |
| 68,04 | x | 0,14 | = | 9,53 | M3 |
| 56,83 | x | 0,14 | = | 7,96 | M3 |
| 102,60 | x | 0,14 | = | 14,36 | M3 |
| 78,52 | x | 0,14 | = | 10,99 | M3 |
| 79,87 | x | 0,14 | = | 11,18 | M3 |
| 180,11 | x | 0,14 | = | 25,22 | M3 |
| 62,35 | x | 0,14 | = | 8,73 | M3 |
| | | | | 118,29 | M3 |

Rua Rui Barbosa
Rua Vicente Alves do Vale
Rua Farmacêutico Rodrigues - parque
Rua Farmacêutico Rodrigues - atrás sec. Saúde
Monte Castelo - Vilinha 1
Monte Castelo - Vilinha 2
Rua Edmilson de Souza Araújo
Frente Estádio Municipal
Av. Franklin Cavalcante
Vila Paraguai

4

PAVIMENTAÇÃO

4.1 C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

| Perímetro | M |
|-----------------|----------|
| 271,18 | M |
| 106,11 | M |
| 81,22 | M |
| 105,36 | M |
| 146,15 | M |
| 142,08 | M |
| 95,31 | M |
| 103,41 | M |
| 85,30 | M |
| 103,51 | M |
| 9,54 | M |
| 1.249,17 | M |

Rua Rui Barbosa
Rua Vicente Alves do Vale
Rua Farmacêutico Rodrigues - parque
Rua Farmacêutico Rodrigues - atrás sec. Saúde
Monte Castelo - Vilinha 1
Monte Castelo - Vilinha 2
Rua Edmilson de Souza Araújo
Frente Estádio Municipal
Av. Franklin Cavalcante
Vila Paraguai
Desvio - CE 176

4.2 C1865 PEDRA PORTUGUESA 2 CORES

| Área | M2 |
|---------------|-----------|
| 180,11 | M2 |
| 58,55 | M2 |
| 238,66 | M2 |

Av. Franklin Cavalcante
Desvio - CE 176

4.3 C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

| Área | M2 |
|--------|----|
| 135,12 | M2 |

Rua Rui Barbosa

40,50 M2
41,01 M2
68,04 M2
56,83 M2
102,60 M2
78,52 M2
79,87 M2
12,80 M2
62,35 M2

Rua Vicente Alves do Vale
Rua Farmacêutico Rodrigues - parque
Rua Farmacêutico Rodrigues - atrás sec. Saúde
Monte Castelo - Vilinha 1
Monte Castelo - Vilinha 2
Rua Edmilson de Souza Araújo
Frente Estádio Municipal
Av. Franklin Cavalcante - Escola
Vila Paraguai

677,64 M2

4.4 C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Área

19,53 M2
66,80 M2
131,36 M2
36,00 M2

Monte Castelo - Vilinha 2
Rua Edmilson de Souza Araújo
Av. Franklin Cavalcante
Desvio - CE 176

253,69 M2

5

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1 C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm

Quantidade

4,00 UN
3,00 UN
3,00 UN
1,00 UN
5,00 UN
3,00 UN
3,00 UN
2,00 UN

Rua Rui Barbosa
Rua Vicente Alves do Vale
Rua Farmacêutico Rodrigues - parque
Rua Farmacêutico Rodrigues - atrás sec. Saúde
Monte Castelo - Vilinha 1
Monte Castelo - Vilinha 2
Rua Edmilson de Souza Araújo
Frente Estádio Municipal

24,00 UN

5.2 C4772 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M

Comprimento

0,40

x
Largura x Quantidade = Total
x 0,40 x 7,00 = 1,12 M2

Av. Franklin Cavalcante - Calçada

5.3 C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")

Comprimento

180,00 M

5.4 C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2

Comprimento

520,00 M2

5.5 C4959 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 670 KG

Quantidade

2,00 UN
3,00 UN
3,00 UN
3,00 UN
3,00 UN
2,00 UN

Rua Vicente Alves do Vale
Rua Farmacêutico Rodrigues - parque
Monte Castelo - Vilinha 1
Monte Castelo - Vilinha 2
Rua Edmilson de Souza Araújo
Frente Estádio Municipal

16,00 UN

5.6 101636 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Quantidade

48,00 UN

2 braços em cada poste

5.7 101658 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Quantidade

48,00 UN

Adotar luminárias de 150W

6

COSNTRUÇÃO DE BANCOS

| | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|---|----------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 6.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | | | | |
| Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Total |
| 1,50 | | 0,40 | x | 13,00 | = | 7,80 M2 |
| <i>Localização conforme projetos</i> | | | | | | |
| 6.2 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | | | | |
| Perímetro | x | Altura | x | Quant. Lados | = | Total |
| 1,05 | x | 0,39 | x | 2,00 | = | 0,82 M2 |
| 1,05 | x | 0,40 | x | 1,00 | = | 0,42 M2 |
| 0,45 | x | 0,45 | x | 2,00 | = | 0,41 M2 |
| 0,40 | x | 0,45 | x | 2,00 | = | 0,36 M2 |
| 0,40 | x | 0,39 | x | 1,00 | = | 0,16 M2 |
| | | | | | | 2,16 M2 |
| | | | | | | 13,00 UN |
| | | | | | | <i>Quantidade de bancos</i> |
| | | | | | | 28,08 M2 |
| 6.3 | 87548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, | | | | |
| Perímetro | x | Altura | x | Quant. Lados | = | Total |
| 1,05 | x | 0,39 | x | 2,00 | = | 0,82 M2 |
| 1,05 | x | 0,40 | x | 1,00 | = | 0,42 M2 |
| 0,45 | x | 0,45 | x | 2,00 | = | 0,41 M2 |
| 0,40 | x | 0,45 | x | 2,00 | = | 0,36 M2 |
| 0,40 | x | 0,39 | x | 1,00 | = | 0,16 M2 |
| | | | | | | 2,16 M2 |
| | | | | | | 13,00 UN |
| | | | | | | <i>Quantidade de bancos</i> |
| | | | | | | 28,08 M2 |
| 6.4 | C2678 | VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" | | | | |
| Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | |
| 1,05 | x | 3,00 | = | 3,15 M | | |
| | | | | 13,00 | <i>Quantidade de bancos</i> | |
| | | | | 40,95 M | | |
| 6.5 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | | | | |
| Perímetro | x | Altura | x | Quantidade | = | Total |
| 1,05 | x | 0,39 | x | 2,00 | = | 0,82 M2 |
| 1,05 | x | 0,40 | x | 1,00 | = | 0,42 M2 |
| 0,45 | x | 0,45 | x | 2,00 | = | 0,41 M2 |
| 0,40 | x | 0,45 | x | 2,00 | = | 0,36 M2 |
| 0,40 | x | 0,39 | x | 1,00 | = | 0,16 M2 |
| | | | | | | M2 |
| | | | | | | 2,16 M2 |
| | | | | | | 13,00 UN |
| | | | | | | 28,08 M2 |
| 6.6 | 102220 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | | | | |
| Perímetro | x | Largura | x | Quantidade | = | Total |
| 1,05 | x | 0,12 | x | 3,00 | = | 0,38 M2 |
| 1,05 | x | 0,06 | x | 6,00 | = | 0,38 M2 |
| | | | | | | 0,76 M2 |
| | | | | | | 13,00 UN |
| | | | | | | 9,83 M2 |

7

PAISAGISMO

| | | | | | | |
|--|----------|--|--|--|--|--|
| 7.1 | CPROP.01 | JARDINEIRA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 80x40x80cm, COM REVESTIMENTO EM MADEIRA RIPADA | | | | |
| Quantidade | | | | | | |
| 7,00 | UN | | | | | |
| 3,00 | UN | | | | | |
| 3,00 | UN | | | | | |
| 5,00 | UN | | | | | |
| Rua Vicente Alves do Vale Rua Farmacêutico Rodrigues - parque Rua Farmacêutico Rodrigues - atrás sec. Saúde Monte Castelo - Vila Nova | | | | | | |

4,00 UN
 5,00 UN
 4,00 UN
 4,00 UN
 2,00 UN

Monte Castelo - Vilinha 2
 Rua Edmilson de Souza Araújo
 Frente Estádio Municipal
 Av. Franklin Cavalcante
 Vila Paraguai

37,00 UN

7.2 C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO

Área
 15,84 M2
 3,20 M2
 1,44 M2
 0,56 M2
 3,04 M2

Rua Rui Barbosa
 Rua Farmacêutico Rodrigues - atrás sec. Saúde
 Monte Castelo - Vilinha 2
 Av. Franklin Cavalcante
 Vila Paraguai

24,08 M2

7.3 C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM

| | | | | | |
|-------------------|---|----------|---|--------|----|
| Quant. Jardineira | x | Arbustos | = | Total | |
| 37,00 | x | 3,00 | = | 111,00 | UN |

8

TRÂNSITO E DEMARCAÇÕES

8.1 C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Volume
 17,50 M3

8.2 C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO

| | | | | | | | |
|-------------|---|---------|---|------------|---|-------|----|
| Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Total | |
| 8,00 | x | 7,20 | x | 1,00 | = | 57,60 | M2 |
| 8,00 | x | 3,70 | x | 1,00 | = | 29,60 | M2 |
| | | | | | | 87,20 | M2 |

8.3 C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

Quantidade
 8,00 UN

8.4 102507 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Comprimento
 6,45 M

8.5 C1039 DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA

Área
 9,60

Detalhes coloridos


9

LIMPEZA DA OBRA

9.1 C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Área
 931,33 M2

Handwritten signature
 MADRO CAVALCANTE JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061980436-4

| COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA/CE | | | | |
|---|-------------|--------------------------------------|---------------|--------------------|
|  | PROponente: | Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: 12/2023 | BDI: 26,85% |
| | CNPJ: | 07.705.817/0001-04 | FONTE | VERSÃO |
| | OBRA: | Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | 028.1 Desonerada |
| | LOCAL: | Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | 11/2023 Desonerada |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO | PREÇO TOTAL | |
|-------------------|--|---|-------------|-------------------|-------------------|------------|
| 2.1 | C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS - M | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | |
| | 10498 | CARPINTEIRO | H | 0,10 | R\$ 24,16 | R\$ 2,42 |
| | 12543 | SERVENTE | H | 0,10 | R\$ 18,46 | R\$ 1,85 |
| | | | | | Total: | R\$ 4,26 |
| | MATERIAIS | | | | | |
| | 10196 | BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2" | M | 0,05 | R\$ 11,11 | R\$ 0,56 |
| | 12429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | M2 | 0,02 | R\$ 36,64 | R\$ 0,55 |
| | | | | | Total: | R\$ 1,11 |
| | SERVIÇOS | | | | | |
| C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 0,03 | R\$ 24,64 | R\$ 0,74 | |
| | | | | Total: | R\$ 0,74 | |
| | | | | Total Simples: | R\$ 6,11 | |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO | |
| | | | | Valor BDI: | R\$ - | |
| | | | | Valor Geral: | R\$ 6,11 | |
| 2.2 | C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2 | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | |
| | 12391 | PEDREIRO | H | 0,13 | R\$ 24,16 | R\$ 3,14 |
| | 12543 | SERVENTE | H | 1,30 | R\$ 18,46 | R\$ 24,00 |
| | | | | | Total: | R\$ 27,14 |
| | MATERIAIS | | | | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 27,14 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 27,14 |
| 2.4 | C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA - M | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | |
| | 12391 | PEDREIRO | H | 0,05 | R\$ 24,16 | R\$ 1,21 |
| | 12543 | SERVENTE | H | 0,50 | R\$ 18,46 | R\$ 9,23 |
| | | | | | Total: | R\$ 10,44 |
| | MATERIAIS | | | | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 10,44 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 10,44 |
| 2.5 | C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES - UN | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | |
| | 12543 | SERVENTE | H | 24,00 | R\$ 18,46 | R\$ 443,04 |
| | | | | | Total: | R\$ 443,04 |
| | MATERIAIS | | | | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 443,04 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 443,04 |
| | 2.6 | C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA - M2 | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | | SERVENTE | H | 0,50 | R\$ 18,46 | R\$ 9,23 |
| | | | | Total: | R\$ 9,23 | |
| MATERIAIS | | | | | | |
| | | | | Total Simples: | R\$ 9,23 | |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO | |
| | | | | Valor BDI: | R\$ - | |
| | | | | Valor Geral: | R\$ 9,23 | |
| 2.7 | | C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2 | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | |
| | 12543 | SERVENTE | H | 2,00 | R\$ 18,46 | R\$ 36,92 |
| | | | | | Total: | R\$ 36,92 |
| | MATERIAIS | | | | | |
| | 10537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | M2 | 1,02 | R\$ 39,03 | R\$ 39,81 |
| | 11100 | ESMALTE SINTETICO | L | 1,00 | R\$ 31,88 | R\$ 31,88 |
| | 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 4,50 | R\$ 16,09 | R\$ 72,41 |
| | 11725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | KG | 0,15 | R\$ 15,99 | R\$ 2,40 |
| | | | | | Total: | R\$ 146,49 |
| | | | | Total Simples: | R\$ 183,41 | |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO | |
| | | | | Valor BDI: | R\$ - | |
| | | | | Valor Geral: | R\$ 183,41 | |
| 3.1 | C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3 | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | |
| | 12543 | SERVENTE | H | 2,65 | R\$ 18,46 | R\$ 48,92 |
| | | | | | Total: | R\$ 48,92 |
| | MATERIAIS | | | | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 48,92 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 48,92 |
| | 3.2 | C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO - M3 | | | | |
| EQUIPAMENTOS (CH) | | | | | | |
| 10706 | | CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) | H | 0,04 | R\$ 181,94 | R\$ 6,37 |
| 10725 | | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | H | 0,04 | R\$ 49,09 | R\$ 1,72 |
| | | | | Total: | R\$ 8,09 | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | | SERVENTE | H | 1,05 | R\$ 18,46 | R\$ 19,38 |
| | | | | Total: | R\$ 19,38 | |
| MATERIAIS | | | | | | |
| 10111 | | AREIA VERMELHA | M3 | 1,10 | R\$ 70,00 | R\$ 77,00 |
| | | | | Total: | R\$ 77,00 | |

| | | Total Simples: | R\$ | 104,47 | |
|------------|---|-------------------|--------------|--------------|------------|
| | | Encargos Sociais: | INCLUSO | | |
| | | Valor BDI: | R\$ | - | |
| | | Valor Geral: | R\$ | 104,47 | |
| 4.1 | C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M | | | | |
| | MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | 12391 PEDREIRO | H | 0,15 | R\$ 24,16 | R\$ 3,62 |
| | 12543 SERVENTE | H | 0,25 | R\$ 18,46 | R\$ 4,62 |
| | | | | Total: | R\$ 8,24 |
| | MATERIAIS | | | | |
| | 12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | M | 1,00 | R\$ 4,39 | R\$ 4,39 |
| | | | | Total: | R\$ 4,39 |
| | SERVIÇOS | | | | |
| | C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 0,25 | R\$ 5,27 | R\$ 1,32 |
| | C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,02 | R\$ 48,92 | R\$ 0,73 |
| | C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | M3 | 0,04 | R\$ 4,81 | R\$ 0,18 |
| | C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 0,03 | R\$ 412,47 | R\$ 14,02 |
| | | | | Total: | R\$ 16,25 |
| | | Total Simples: | | R\$ | 28,88 |
| | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | Valor BDI: | | R\$ | - |
| | | Valor Geral: | | R\$ | 28,88 |
| 4.2 | C1865 - PEDRA PORTUGUESA 2 CORES - M2 | | | | |
| | MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | 12391 PEDREIRO | H | 1,60 | R\$ 24,16 | R\$ 38,66 |
| | 12543 SERVENTE | H | 1,25 | R\$ 18,46 | R\$ 23,08 |
| | | | | Total: | R\$ 61,73 |
| | MATERIAIS | | | | |
| | 10108 AREIA GROSSA | M3 | 0,06 | R\$ 119,58 | R\$ 7,17 |
| | 10805 CIMENTO PORTLAND | KG | 5,35 | R\$ 0,71 | R\$ 3,80 |
| | 11601 PEDRA PORTUGUESA BRANCA | M3 | 0,04 | R\$ 1.347,50 | R\$ 54,57 |
| | 11602 PEDRA PORTUGUESA PRETA/VERMELHA | M3 | 0,04 | R\$ 1.347,50 | R\$ 54,57 |
| | | | | Total: | R\$ 120,12 |
| | | Total Simples: | | R\$ | 181,85 |
| | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | Valor BDI: | | R\$ | - |
| | | Valor Geral: | | R\$ | 181,85 |
| 4.3 | C5027 - PISO INTERTRAVIDO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2 | | | | |
| | EQUIPAMENTOS (CH) | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | 10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | H | 0,08 | R\$ 32,38 | R\$ 2,45 |
| | 10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | H | 0,00 | R\$ 49,09 | R\$ 0,20 |
| | | | | Total: | R\$ 2,65 |
| | MAO DE OBRA | | | | |
| | 10445 CALCETEIRO | H | 0,16 | R\$ 24,16 | R\$ 3,85 |
| | 12543 SERVENTE | H | 0,16 | R\$ 18,46 | R\$ 2,94 |
| | | | | Total: | R\$ 6,80 |
| | MATERIAIS | | | | |
| | 10109 AREIA MEDIA | M3 | 0,06 | R\$ 83,58 | R\$ 4,75 |
| | 12403 PÓ DE PEDRA | M3 | 0,01 | R\$ 77,13 | R\$ 0,50 |
| | 19512 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO | UN | 51,00 | R\$ 0,87 | R\$ 44,37 |
| | | | | Total: | R\$ 49,62 |
| | | Total Simples: | | R\$ | 59,07 |
| | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | Valor BDI: | | R\$ | - |
| | | Valor Geral: | | R\$ | 59,07 |
| 4.4 | C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2 | | | | |
| | EQUIPAMENTOS (CH) | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | 10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | H | 0,05 | R\$ 27,69 | R\$ 1,38 |
| | 10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | H | 0,01 | R\$ 113,02 | R\$ 1,13 |
| | | | | Total: | R\$ 2,51 |
| | MAO DE OBRA | | | | |
| | 10445 CALCETEIRO | H | 0,30 | R\$ 24,16 | R\$ 7,25 |
| | 12543 SERVENTE | H | 0,60 | R\$ 18,46 | R\$ 11,08 |
| | | | | Total: | R\$ 18,32 |
| | MATERIAIS | | | | |
| | 10111 AREIA VERMELHA | M3 | 0,15 | R\$ 70,00 | R\$ 10,50 |
| | 11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 0,15 | R\$ 113,25 | R\$ 16,99 |
| | | | | Total: | R\$ 27,49 |
| | | Total Simples: | | R\$ | 48,33 |
| | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | Valor BDI: | | R\$ | - |
| | | Valor Geral: | | R\$ | 48,33 |
| 5.1 | C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm - UN | | | | |
| | SERVIÇOS | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | M2 | 0,80 | R\$ 122,43 | R\$ 97,94 |
| | C0218 ARMADURA CA-60 MEDIA D= 6,4 A 9,5mm | KG | 0,78 | R\$ 12,52 | R\$ 9,77 |
| | C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,03 | R\$ 495,65 | R\$ 12,49 |
| | C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,22 | R\$ 48,92 | R\$ 10,57 |
| | C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP= 10mm UTIL. 3X | M2 | 0,12 | R\$ 140,04 | R\$ 16,80 |
| | C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 | M2 | 0,60 | R\$ 37,04 | R\$ 22,22 |
| | | | | Total: | R\$ 169,79 |
| | | Total Simples: | | R\$ | 169,79 |
| | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | Valor BDI: | | R\$ | - |
| | | Valor Geral: | | R\$ | 169,79 |
| 5.2 | C4772 - TAMPAS EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M - M2 | | | | |
| | SERVIÇOS | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |


| | | | | | |
|------------|--|---------|--------------|-------------------|--------------|
| C0034 | ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL | M3 | 0,05 | R\$ 55,44 | R\$ 2,77 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | KG | 2,50 | R\$ 12,52 | R\$ 31,30 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,05 | R\$ 495,65 | R\$ 24,78 |
| C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 0,11 | R\$ 123,56 | R\$ 13,28 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | M3 | 0,05 | R\$ 159,08 | R\$ 7,95 |
| | | | | Total: | R\$ 80,09 |
| | | | | Total Simples: | R\$ 80,09 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | Valor Geral: | R\$ 80,09 |
| 5.3 | C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") - M | | | | |
| | MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,45 | R\$ 19,10 | R\$ 8,60 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 0,45 | R\$ 24,15 | R\$ 10,87 |
| | | | | Total: | R\$ 19,46 |
| | MATERIAIS | | | | |
| I1070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | M | 1,10 | R\$ 7,14 | R\$ 7,85 |
| | | | | Total: | R\$ 7,85 |
| | | | | Total Simples: | R\$ 27,32 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | Valor Geral: | R\$ 27,32 |
| 5.4 | C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 - M | | | | |
| | MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,12 | R\$ 19,10 | R\$ 2,29 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 0,12 | R\$ 24,15 | R\$ 2,90 |
| | | | | Total: | R\$ 5,19 |
| | MATERIAIS | | | | |
| I0357 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | M | 1,02 | R\$ 3,50 | R\$ 3,57 |
| | | | | Total: | R\$ 3,57 |
| | | | | Total Simples: | R\$ 8,76 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | Valor Geral: | R\$ 8,76 |
| 5.5 | C4959 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 670 KG - UN | | | | |
| | EQUIPAMENTOS (CH | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 1,25 | R\$ 169,76 | R\$ 212,20 |
| | | | | Total: | R\$ 212,20 |
| | MAO DE OBRA | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,50 | R\$ 18,46 | R\$ 46,15 |
| | | | | Total: | R\$ 46,15 |
| | MATERIAIS | | | | |
| I9456 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 670 KG | UN | 1,00 | R\$ 780,23 | R\$ 780,23 |
| | | | | Total: | R\$ 780,23 |
| | SERVIÇOS | | | | |
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | M3 | 0,34 | R\$ 502,89 | R\$ 170,98 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | M3 | 0,34 | R\$ 159,08 | R\$ 54,09 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,47 | R\$ 48,92 | R\$ 22,99 |
| | | | | Total: | R\$ 248,06 |
| | | | | Total Simples: | R\$ 1.286,64 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | Valor Geral: | R\$ 1.286,64 |
| 6.1 | C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2 | | | | |
| | MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,00 | R\$ 24,16 | R\$ 24,16 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,12 | R\$ 18,46 | R\$ 20,68 |
| | | | | Total: | R\$ 44,84 |
| | MATERIAIS | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,02 | R\$ 83,58 | R\$ 1,25 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 2,18 | R\$ 0,96 | R\$ 2,09 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,18 | R\$ 0,71 | R\$ 1,55 |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | UN | 25,00 | R\$ 0,53 | R\$ 13,25 |
| | | | | Total: | R\$ 18,14 |
| | | | | Total Simples: | R\$ 62,98 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | Valor Geral: | R\$ 62,98 |
| 6.2 | C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2 | | | | |
| | MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,10 | R\$ 24,16 | R\$ 2,42 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,15 | R\$ 18,46 | R\$ 2,77 |
| | | | | Total: | R\$ 5,19 |
| | MATERIAIS | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,01 | R\$ 83,58 | R\$ 0,51 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,43 | R\$ 0,71 | R\$ 1,73 |
| | | | | Total: | R\$ 2,24 |
| | | | | Total Simples: | R\$ 7,42 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | R\$ - |
| | | | | Valor Geral: | R\$ 7,42 |
| 6.4 | C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" - M | | | | |
| | MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 0,75 | R\$ 19,10 | R\$ 14,33 |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 0,75 | R\$ 24,16 | R\$ 18,12 |
| | | | | Total: | R\$ 32,45 |
| | MATERIAIS | | | | |
| I1731 | PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG) | KG | 0,30 | R\$ 14,63 | R\$ 4,39 |
| I2367 | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3" | M | 1,00 | R\$ 34,54 | R\$ 34,54 |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|---------|--------------|-------------------|------------|---------|--|
| | | | | | Total: | R\$ | 38,93 | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ | 71,37 | |
| | | | | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ | - | |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ | 71,37 | |
| 7.2 | C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO - M2 | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| | 10037 | AJUDANTE | H | 0,21 | R\$ 19,10 | R\$ 3,97 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 3,97 | | |
| | MATERIAIS | | | | | | | |
| | 11225 | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA | M2 | 0,90 | R\$ 8,19 | R\$ 7,37 | | |
| | 12077 | TERRA VEGETAL | M3 | 0,08 | R\$ 136,69 | R\$ 10,25 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 17,62 | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 21,59 | | |
| | | | | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - | | |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 21,59 | | |
| 7.3 | C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM - UN | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| | 11277 | JARDINEIRO | H | 0,17 | R\$ 20,86 | R\$ 3,54 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 3,54 | | |
| | MATERIAIS | | | | | | | |
| | 10105 | ARBUSTO ORNAMENTAL | UN | 1,00 | R\$ 44,56 | R\$ 44,56 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 44,56 | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 48,10 | | |
| | | | | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - | | |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 48,10 | | |
| 8.1 | C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3 | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| | 12543 | SERVENTE | H | 10,00 | R\$ 18,46 | R\$ 184,60 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 184,60 | | |
| | MATERIAIS | | | | | | | |
| | 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,78 | R\$ 83,58 | R\$ 65,03 | | |
| | 10280 | BRITA | M3 | 0,97 | R\$ 100,50 | R\$ 97,06 | | |
| | 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 220,00 | R\$ 0,71 | R\$ 156,20 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 318,29 | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 502,89 | | |
| | | | | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - | | |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 502,89 | | |
| 8.2 | C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO - M2 | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| | 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,04 | R\$ 19,10 | R\$ 0,76 | | |
| | 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,02 | R\$ 24,16 | R\$ 0,48 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 1,25 | | |
| | MATERIAIS | | | | | | | |
| | 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,01 | R\$ 16,53 | R\$ 0,17 | | |
| | 12040 | TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2) | M2 | 1,03 | R\$ 23,87 | R\$ 24,59 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 24,75 | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 26,00 | | |
| | | | | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - | | |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 26,00 | | |
| 8.3 | C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO - UN | | | | | | | |
| | EQUIPAMENTOS (CH) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| | 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | H | 0,45 | R\$ 122,91 | R\$ 55,31 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 55,31 | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | 12391 | PEDREIRO | H | 0,50 | R\$ 24,16 | R\$ 12,08 | | |
| | 12543 | SERVENTE | H | 1,00 | R\$ 18,46 | R\$ 18,46 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 30,54 | | |
| | MATERIAIS | | | | | | | |
| | 10157 | AÇO CA-25 | KG | 2,00 | R\$ 8,23 | R\$ 16,46 | | |
| | 12222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | M | 1,00 | R\$ 95,98 | R\$ 95,98 | | |
| | 12515 | FITA REFLETIVA | M2 | 0,02 | R\$ 348,43 | R\$ 6,69 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 119,13 | | |
| | SERVIÇOS | | | | | | | |
| | C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 0,01 | R\$ 412,47 | R\$ 2,06 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 2,06 | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 207,04 | | |
| | | | | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - | | |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 207,04 | | |
| 8.5 | C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA - M | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| | 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,50 | R\$ 19,10 | R\$ 9,55 | | |
| | 12395 | PINTOR | H | 1,00 | R\$ 24,16 | R\$ 24,16 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 33,71 | | |
| | MATERIAIS | | | | | | | |
| | 12084 | TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS) | L | 0,04 | R\$ 12,22 | R\$ 0,43 | | |
| | | | | | Total: | R\$ 0,43 | | |
| | | | | | Total Simples: | R\$ 34,14 | | |
| | | | | | Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| | | | | | Valor BDI: | R\$ - | | |
| | | | | | Valor Geral: | R\$ 34,14 | | |
| 9.1 | C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2 | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| | 12543 | SERVENTE | H | 0,08 | R\$ 18,46 | R\$ 1,38 | | |

| | | | |
|-------------------|--------|---------|------|
| | Total: | R\$ | 1,38 |
| Total Simples: | | R\$ | 1,38 |
| Encargos Sociais: | | INCLUSO | |
| Valor BDI: | | R\$ | - |
| Valor Geral: | | R\$ | 1,38 |



MAURO CAVACANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 051990436-4

| COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - SINAPI/CE | | | | |
|--|-------------|--------------------------------------|---------------|--------------------|
|  Prefeitura de Tamboril | PROponente: | Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: 12/2023 | BDI: 26,85% |
| | CNPJ: | 07.705.817/0001-04 | FONTE | VERSÃO |
| | OBRA: | Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | 028.1 Desonerada |
| | LOCAL: | Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | 11/2023 Desonerada |

| ITEM | | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO | PREÇO TOTAL |
|------|--------|---|---------|-------------|------------|---------------|
| 2.3 | 97636 | DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | | | R\$ | 21,10 |
| | 5631 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0326 | R\$ 211,40 | R\$ 6,89 |
| | 5632 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0896 | R\$ 86,00 | R\$ 7,70 |
| | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2433 | R\$ 24,45 | R\$ 5,94 |
| | 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,0524 | R\$ 9,72 | R\$ 0,50 |
| | 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,0836 | R\$ 0,95 | R\$ 0,07 |
| 5.6 | 101636 | BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | | | R\$ | 156,58 |
| | 1022 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | M | 5,0000 | R\$ 2,43 | R\$ 12,15 |
| | 2512 | BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV 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 | UN | 1,0000 | R\$ 45,06 | R\$ 45,06 |
| | 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 | 0,2388 | R\$ 290,33 | R\$ 69,33 |
| | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,6730 | R\$ 19,93 | R\$ 13,41 |
| | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,6730 | R\$ 24,72 | R\$ 16,63 |
| 5.7 | 101658 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | | | R\$ | 637,36 |
| | 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 | 0,2388 | R\$ 290,33 | R\$ 69,33 |
| | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | UN | 0,0140 | R\$ 3,56 | R\$ 0,04 |
| | 42247 | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | UN | 1,0000 | R\$ 557,37 | R\$ 557,37 |
| | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2381 | R\$ 19,93 | R\$ 4,74 |
| | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2381 | R\$ 24,72 | R\$ 5,88 |
| 6.3 | 87548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | | | R\$ | 26,17 |
| | 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1 2. 8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,0213 | R\$ 715,87 | R\$ 15,24 |
| | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3500 | R\$ 24,45 | R\$ 8,55 |
| | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1280 | R\$ 18,62 | R\$ 2,38 |
| 6.5 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | | | R\$ | 19,53 |
| | 38877 | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | KG | 1,9380 | R\$ 5,34 | R\$ 10,34 |
| | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3030 | R\$ 25,68 | R\$ 7,78 |
| | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0760 | R\$ 18,62 | R\$ 1,41 |
| 6.6 | 102220 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 | | | R\$ | 14,66 |
| | 5318 | DILUENTE AGUARRAS | L | 0,0125 | R\$ 22,00 | R\$ 0,27 |
| | 7292 | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE | L | 0,1253 | R\$ 36,95 | R\$ 4,62 |
| | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3805 | R\$ 25,68 | R\$ 9,77 |
| 8.4 | 102507 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | | | R\$ | 5,79 |
| | 5330 | DILUENTE EPOXI | L | 0,0060 | R\$ 50,14 | R\$ 0,30 |
| | 7304 | TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA | L | 0,0320 | R\$ 76,23 | R\$ 2,43 |
| | 12815 | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M | UN | 0,0400 | R\$ 7,19 | R\$ 0,28 |
| | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0830 | R\$ 25,68 | R\$ 2,13 |
| | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0350 | R\$ 18,62 | R\$ 0,65 |


MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PRÓPRIAS**

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: 12/2023 | BDI: 26,85% |
| CNPJ: 07.705.817/0001-04 | FONTE | VERSÃO |
| OBRA: Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | 028.1 Desonerada |
| LOCAL: Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | 11/2023 Desonerada |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO | PREÇO TOTAL |
|--------|--|---------|-------------|-----------|---------------|
| 2.4.2 | CPROP.01 JARDINEIRA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 80x40x80cm, COM REVESTIMENTO EM MADEIRA RIPADA | UN | | RS | 487,68 |
| | COTAÇÃO JARDINEIRA DE CONCRETO | | | RS | 487,68 |
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | M3 | 0,15 | RS 502,89 | RS 75,43 |
| C4301 | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA | M2 | 0,70 | RS 151,28 | RS 106,50 |
| C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | M2 | 1,92 | RS 12,10 | RS 23,23 |
| C2617 | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") | M | 0,10 | RS 14,24 | RS 1,42 |
| I2526 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" | UN | 64,00 | RS 1,04 | RS 66,56 |
| I1825 | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM | M | 19,20 | RS 2,83 | RS 54,34 |
| 102220 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | M2 | 1,54 | RS 14,66 | RS 22,52 |
| 12543 | SERVENTE | H | 2,05 | RS 20,46 | RS 42,00 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 3,96 | RS 24,16 | RS 95,68 |


MARCELO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4



ENCARGOS SOCIAIS - SEINFRA 028.1

| | | | | | |
|-------------|--------------------------------------|------------|---------|--------------------|--------|
| PROponente: | Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: | 12/2023 | BDI: | 26,85% |
| CNPJ: | 07.705.817/0001-04 | FONTE | | VERSÃO | |
| OBRA: | Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | | 028.1 Desonerada | |
| LOCAL: | Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | | 11/2023 Desonerada | |

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | | |
|--------------------------------------|--|--------------|---------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | DESONERADA | |
| | | HORISTA % | MENSALISTAS % |
| GRUPO A | | 16,80 | 16,80 |
| 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 | SALARIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| GRUPO B | | 48,36 | 19,04 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85 | Não incide |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | Não incide |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,87 | 0,66 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,05 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,59 | Não incide |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,08 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 12,35 | 9,33 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04 | 0,03 |
| GRUPO C | | 10,70 | 8,09 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,52 | 4,17 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 1,72 | 1,30 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 2,87 | 2,17 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,46 | 0,35 |
| GRUPO D | | 8,58 | 3,55 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 8,12 | 3,20 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,46 | 0,35 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 84,44 | 47,48 |

MARCO CAVALCANTE A JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA N° 061990436-4



ENCARGOS SOCIAIS - SINAPI 11/2023

| | | | | | |
|-------------|--------------------------------------|------------|---------|--------------------|--------|
| PROPONENTE: | Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: | 12/2023 | BDI: | 26,85% |
| CNPJ: | 07.705.817/0001-04 | FONTE | | VERSÃO | |
| OBRA: | Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | | 028.1 Desonerada | |
| LOCAL: | Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | | 11/2023 Desonerada | |

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | DESONERADA | |
|------------------------|--|--------------|---------------|
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | GRUPO A | 16,80 | 16,80 |
| 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 DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| B | GRUPO B | 48,36 | 19,04 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85 | Não incide |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | Não incide |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,87 | 0,66 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,05 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,59 | Não incide |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,08 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 12,35 | 9,33 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04 | 0,03 |
| C | GRUPO C | 10,70 | 8,09 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,52 | 4,17 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 1,72 | 1,30 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 2,87 | 2,17 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,46 | 0,35 |
| D | GRUPO D | 8,58 | 3,55 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 8,12 | 3,20 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,46 | 0,35 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 84,44 | 47,48 |


MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990435-4



Prefeitura de
Tamboril

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

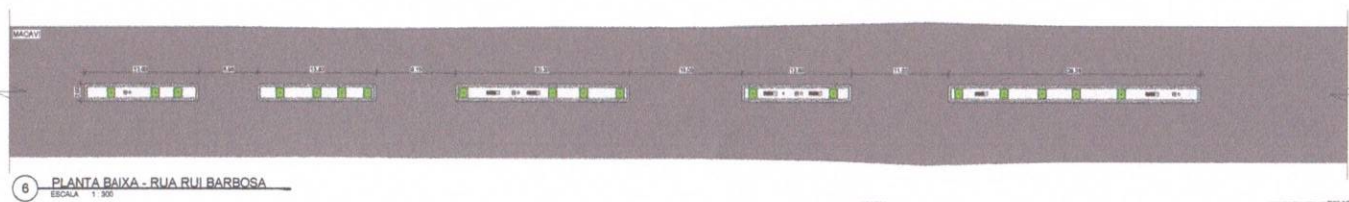
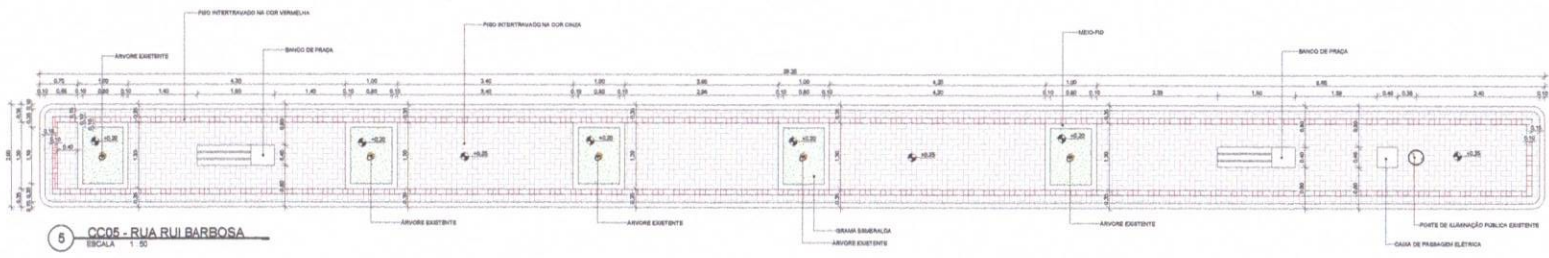
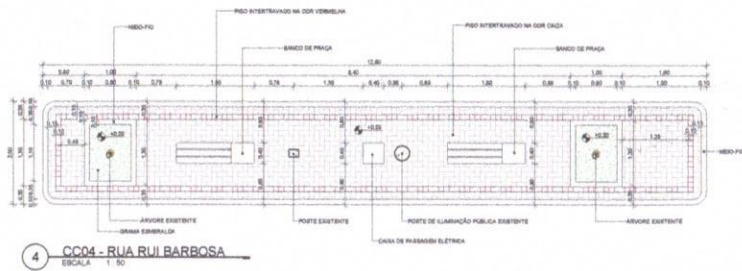
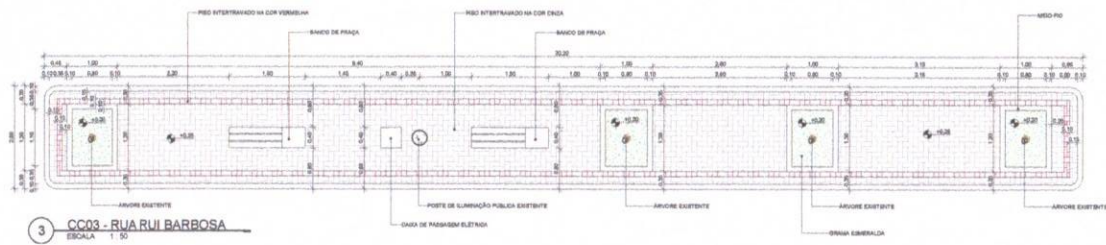
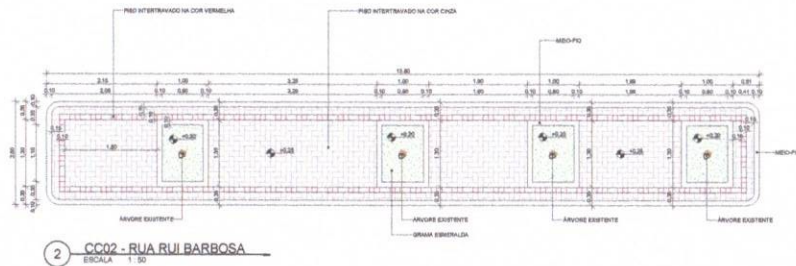
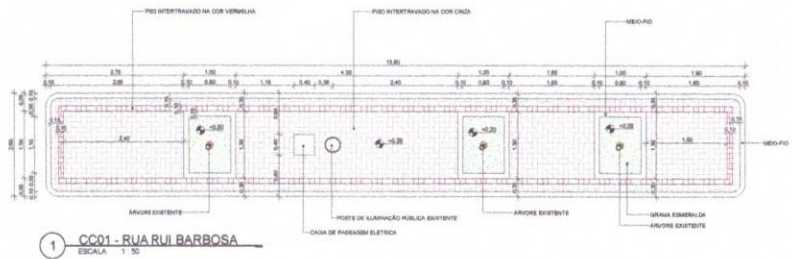
| | | |
|---|---------------|--------------------|
| PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE | DATA: 12/2023 | BDI: 26,85% |
| CNPJ: 07.705.817/0001-04 | FONTE | VERSÃO |
| OBRA: Revitalização de Canteiros Centrais | SEINFRA-CE | 028.1 Desonerada |
| LOCAL: Diversos locais, Tamboril, CE | SINAPI-CE | 11/2023 Desonerada |

| Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|----------------------------------|---------|--------------|--------------|---------------------|
| 18590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA | HxMÊS | 1,00 | RS 6.125,78 | RS 6.125,78 |
| 18584 | ENGENHEIRO JÚNIOR | HxMÊS | 0,10 | RS 17.081,52 | RS 1.708,15 |
| TOTAL SIMPLES MENSAL | | | | | RS 7.889,65 |
| TOTAL DURANTE A OBRA | | | | | RS 31.558,60 |
| FRAÇÃO DE 100% | | | | | RS 315,59 |
| BDI | | | | | 26,85% |
| TOTAL | | | | | RS 400,33 |
| TOTAL DURANTE A OBRA C/ BDI | | | | | RS 40.033,00 |
| PERCENTUAL DA ADM. EM RELAÇÃO À OBRA (%): | | | | | 9,48% |


MANOEL CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 051990435-4



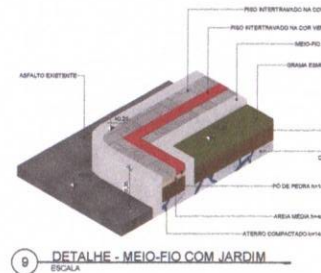
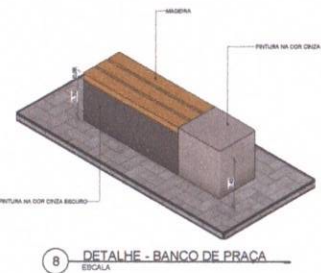
| LISTA - PRANCHAS | |
|------------------|--------------------------------------|
| PRANCHA | DESCRIÇÃO |
| 001 | DESENHO EXISTENTE - RUA RUI BARBOSA |
| 002 | CONTEIROS CENTRAIS - RUA RUI BARBOSA |
| 003 | MEIO-FIO - RUA RUI BARBOSA |
| 004 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 005 | MEIO-FIO - BANCO DE PRAÇA |
| 006 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 007 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 008 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 009 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 010 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 011 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 012 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 013 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 014 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 015 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 016 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 017 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 018 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 019 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |
| 020 | CONTEIROS CENTRAIS - BANCO DE PRAÇA |

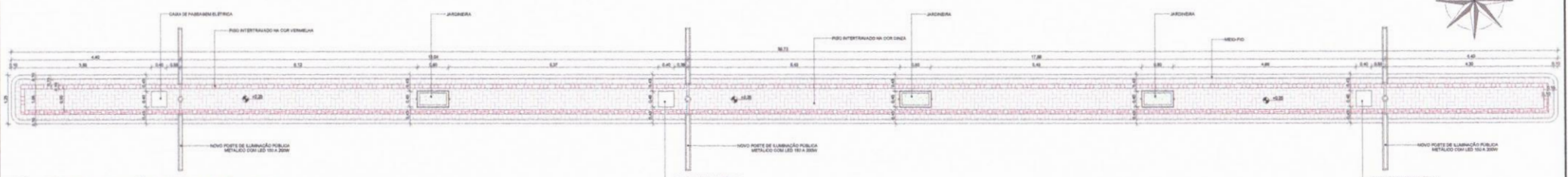


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 PROJETA: MAURO JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061899/436-4

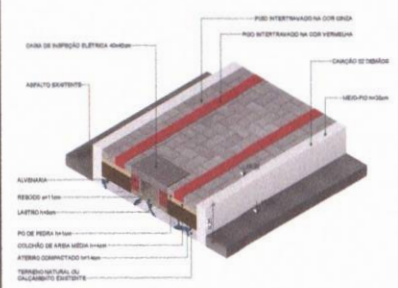
| | |
|----------------------------|--|
| FOLHA P01 /10 | PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS LOCAL: SEDE, TAMBORILCE PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL |
| DESENHO MAURO JUNIOR | RESPONSÁVEL |
| CÓPIA JOCIANA PEREIRA | RUBRICA |
| VISTO JOÃO VICTOR | |
| ESCALAS Como indicado | DESENHO(S) CANTEIROS CENTRAIS - RUA RUI BARBOSA |
| | ARQUITETURA |
| | RESPONSABILIDADE |
| | DATA |
| | NÚMERO DE REGISTRO |
| | CREA Nº 061899/436-4 |
| | 12/2023 |

| TABELA DE PISO - RUA RUI BARBOSA | | |
|----------------------------------|-----------------|----------------------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
| MEIO-FIO EXISTENTE | RUA RUI BARBOSA | 18,40 m ² |
| MEIO-FIO NOVO | RUA RUI BARBOSA | 18,40 m ² |

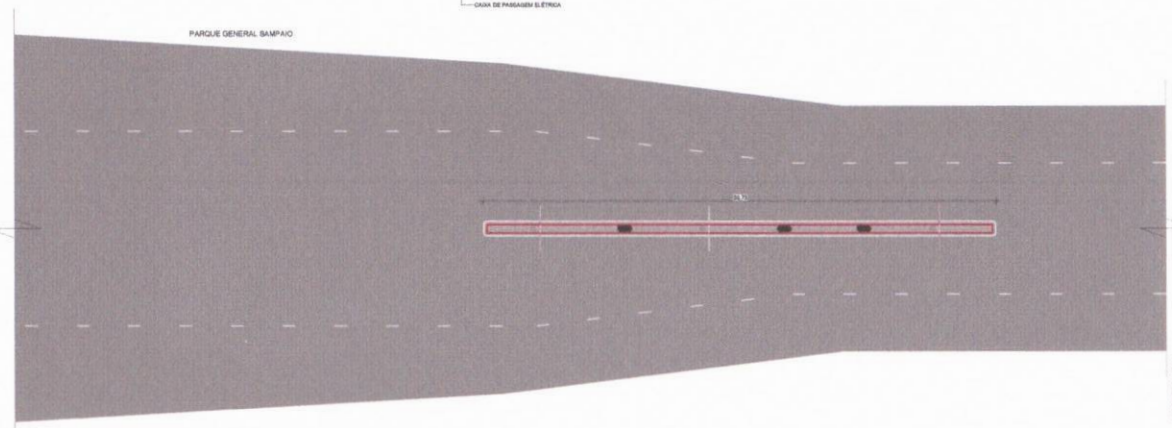




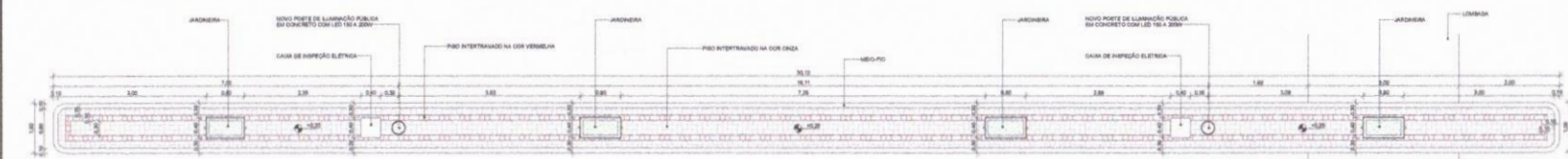
1 CC01 - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE)
ESCALA 1:50



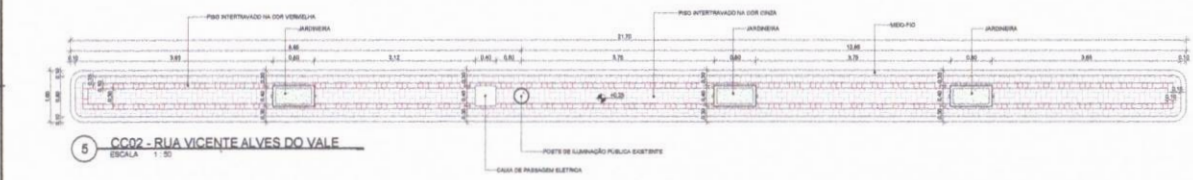
3 DETALHE - MEIO-FIO E C/ ELÉTRICA
ESCALA



2 PLANTA BAIXA - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE)
ESCALA 1:200



4 CC01 - RUA VICENTE ALVES DO VALE
ESCALA 1:50



5 CC02 - RUA VICENTE ALVES DO VALE
ESCALA 1:50



6 PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE
ESCALA 1:200

| LISTA - PRANCHAS | |
|------------------|--|
| Prancha | Descrição |
| 001 | CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO |
| 002 | CANTEIROS CENTRAIS - RUA VICENTE ALVES DO VALE |
| 003 | CANTEIROS CENTRAIS - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE) |
| 004 | CANTEIROS CENTRAIS - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 005 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE |
| 006 | PLANTA BAIXA - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE) |
| 007 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 008 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 009 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 010 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 011 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 012 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 013 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 014 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 015 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 016 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 017 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 018 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 019 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |
| 020 | PLANTA BAIXA - RUA VICENTE ALVES DO VALE (CONTINUAÇÃO) |

TABELA DE PISO - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE)

| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| PISO INTERTRAVADO NA C/VA CINZA | RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE) | 10,38 m ² |
| PISO INTERTRAVADO NA C/VA VERMELHA | RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE) | 10,38 m ² |

TABELA DE MEIO-FIO - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE)

| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | COMPRIMENTO |
|---------------|-------------------------------------|-------------|
| MEIO-FIO 10cm | RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE) | 6,38 m |

VISUALIZAÇÃO EM 3D

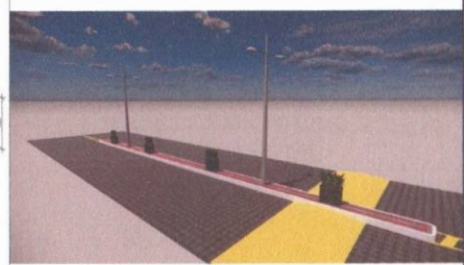



TABELA DE PISO - RUA VICENTE ALVES DO VALE

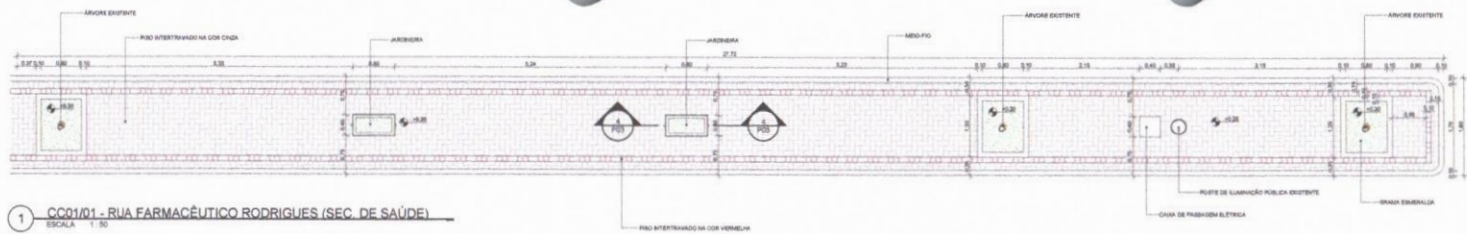
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
|------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| PISO INTERTRAVADO NA C/VA CINZA | RUA VICENTE ALVES DO VALE | 10,38 m ² |
| PISO INTERTRAVADO NA C/VA VERMELHA | RUA VICENTE ALVES DO VALE | 10,38 m ² |

TABELA DE MEIO-FIO - RUA VICENTE ALVES DO VALE

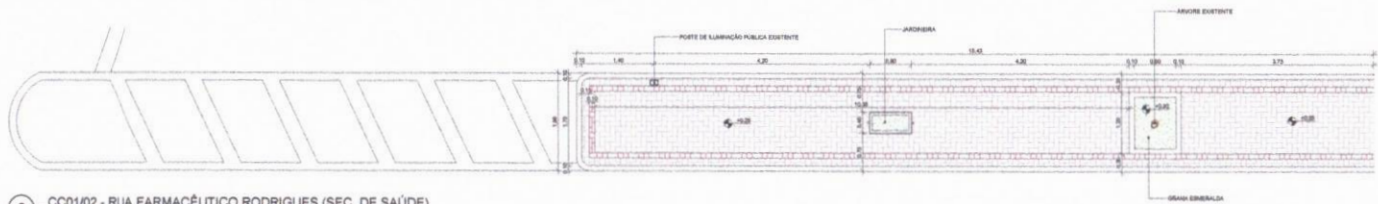
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | COMPRIMENTO |
|---------------|---------------------------|-------------|
| MEIO-FIO 10cm | RUA VICENTE ALVES DO VALE | 6,38 m |

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

MAURO JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 06190/436-4

| | |
|----------------------------|---|
| FOLHA P02 /10 | PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS LOCAL: SEDE, TAMBORIL/CE PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL |
| DESENHO MAURO JUNIOR | RESPONSÁVEL |
| CÓPIA JOCIANA PEREIRA | RUBRICA |
| VISTO JOÃO VICTOR | |
| ESCALAS Como Indicado | DESENHO(S) CANTEIROS CENTRAIS - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (PARQUE) E RUA VICENTE ALVES DO VALE |
| | ARQUITETURA |
| | RESPONSABILIDADE |
| | DATA |
| | NÚMERO DE REGISTRO CREA Nº 06190/436-4 |
| | 12/2023 |



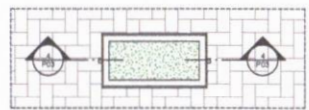
1 CC01/01 - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (SEC. DE SAÚDE)
ESCALA 1:50



2 CC01/02 - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (SEC. DE SAÚDE)
ESCALA 1:50



5 DETALHE - JARDINEIRA
ESCALA



3 PLANTA BAIXA - JARDINEIRA
ESCALA 1:25



4 CORTE - JARDINEIRA
ESCALA 1:20

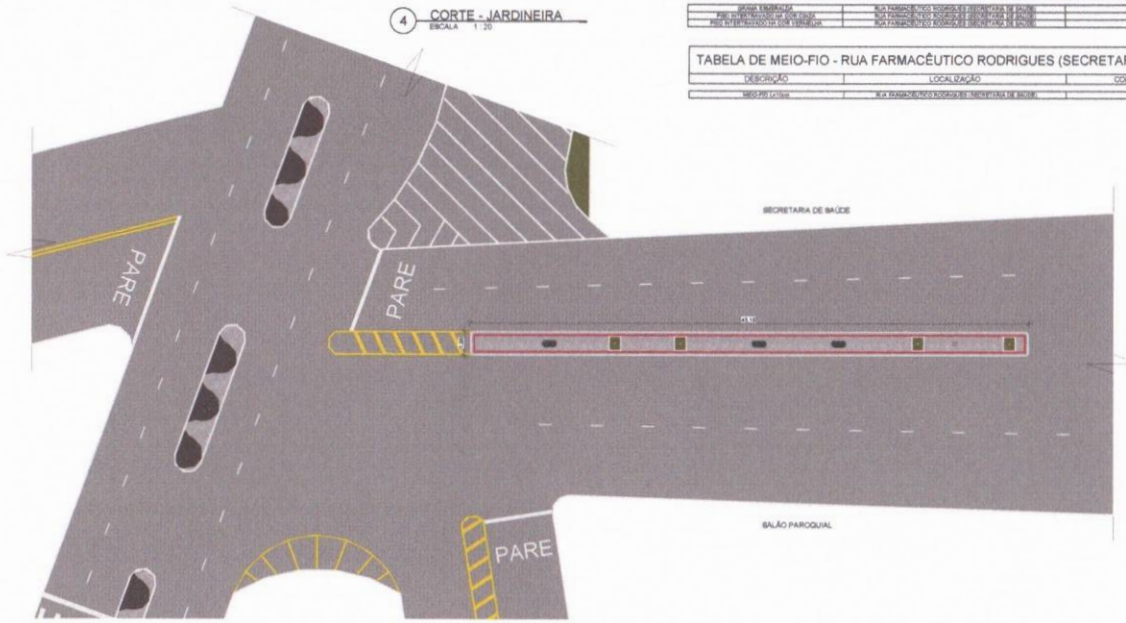
| LISTA - PRANCHAS | |
|------------------|---------------------------------|
| PRANCHA | DESCRIÇÃO |
| P01 | CONTROLE DE PLANTAS EXISTENTES |
| P02 | DESCRIÇÃO DE PLANTAS EXISTENTES |
| P03 | DESCRIÇÃO DE PLANTAS EXISTENTES |
| P04 | DESCRIÇÃO DE PLANTAS EXISTENTES |
| P05 | DESCRIÇÃO DE PLANTAS EXISTENTES |
| P06 | DESCRIÇÃO DE PLANTAS EXISTENTES |
| P07 | DESCRIÇÃO DE PLANTAS EXISTENTES |
| P08 | DESCRIÇÃO DE PLANTAS EXISTENTES |
| P09 | DESCRIÇÃO DE PLANTAS EXISTENTES |
| P10 | DESCRIÇÃO DE PLANTAS EXISTENTES |

TABELA DE PISO - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (SECRETARIA DE SAÚDE)

| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
|--------------------------|---------------------|----------|
| PISO DE CIMENTO PORTLAND | SECRETARIA DE SAÚDE | 1.200 m² |
| PISO DE CIMENTO PORTLAND | SECRETARIA DE SAÚDE | 1.200 m² |
| PISO DE CIMENTO PORTLAND | SECRETARIA DE SAÚDE | 1.200 m² |

TABELA DE MEIO-FIO - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (SECRETARIA DE SAÚDE)

| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | COMPRIMENTO |
|-----------|--|-------------|
| MEIO-FIO | RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES - SECRETARIA DE SAÚDE | 100,00 m |



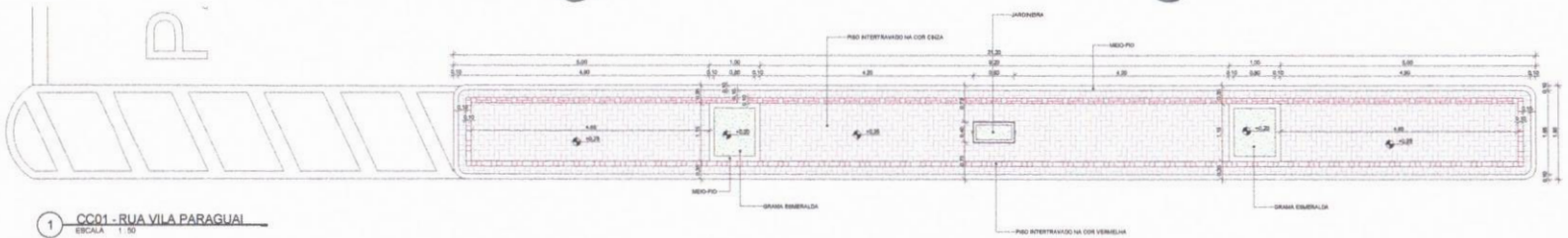
6 PLANTA BAIXA - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (SEC. DE SAÚDE)
ESCALA 1:200

VISUALIZAÇÃO EM 3D

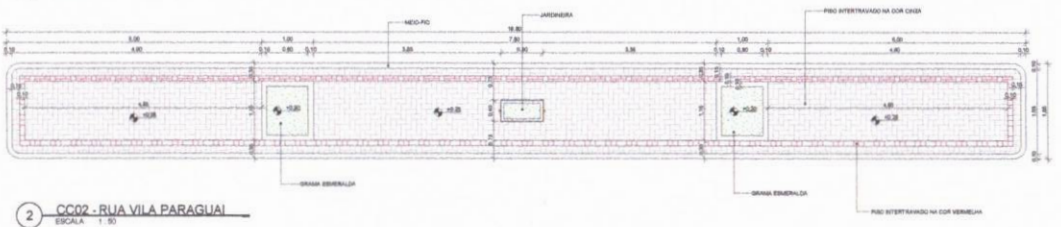


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 PROJETA: MAURO JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061990836-4

| | |
|--|---|
| FOLHA P03 /10 | PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS LOCAL: SEDE, TAMBORIL/CE PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL |
| RESPONSÁVEL DEBENHO COPIA VISTO | RESPONSÁVEL RUBRICA |
| DEBENHO COPIA VISTO | MAURO JUNIOR JOCIANA PEREIRA JOÃO VICTOR |
| ESCALAS Como indicado | DESENHO(S) CANTEIROS CENTRAIS - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (SEC. DE SAÚDE) |
| | ARQUITETURA |
| | RESPONSABILIDADE DATA |
| | NÚMERO DE REGISTRO CREA Nº 061990836-4 |
| | 13/02/23 |



1 CC01 - RUA VILA PARAGUAI
ESCALA 1:50

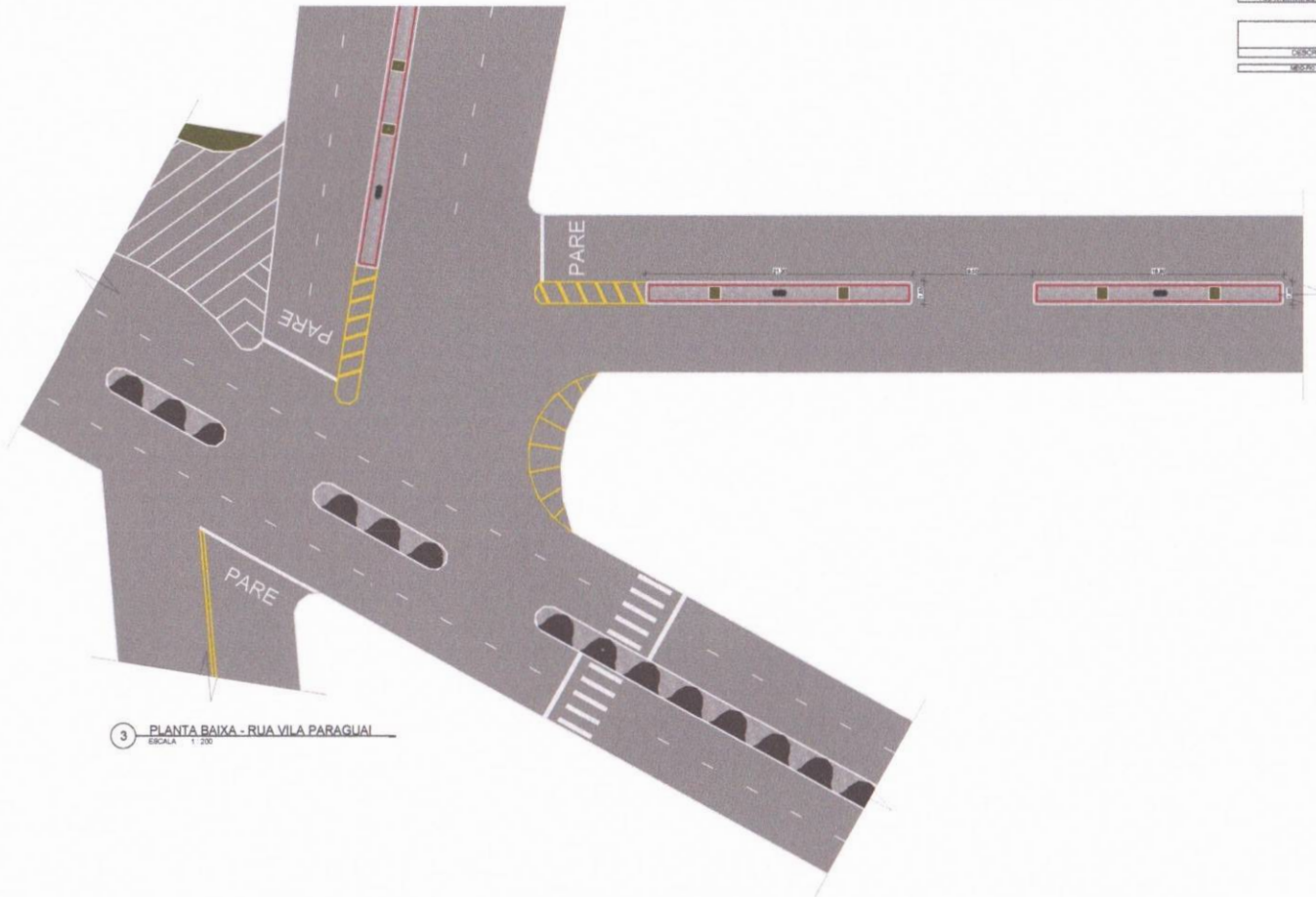


2 CC02 - RUA VILA PARAGUAI
ESCALA 1:50

| LISTA - PRANCHAS | |
|------------------|---|
| PRANCHA | DESCRIÇÃO |
| PR | PROPOSTA DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |
| PR | DESENHOS DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |
| PR | DESENHOS DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |
| PR | DESENHOS DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |
| PR | DESENHOS DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |
| PR | DESENHOS DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |
| PR | DESENHOS DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |
| PR | DESENHOS DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |
| PR | DESENHOS DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |
| PR | DESENHOS DE PROJETO - RUA VILA PARAGUAI |

| TABELA DE PISO - RUA VILA PARAGUAI | | |
|------------------------------------|-------------|----------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
| MEIO-FIO | MEIO-FIO | 1.500,00 |
| PISO DE INTERTRAVASAMENTO | MEIO-FIO | 1.500,00 |

| TABELA DE MEIO-FIO - RUA VILA PARAGUAI | | |
|--|-------------------|-------------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | COMPRIMENTO |
| MEIO-FIO | RUA VILA PARAGUAI | 150,00 |



3 PLANTA BAIXA - RUA VILA PARAGUAI
ESCALA 1:200

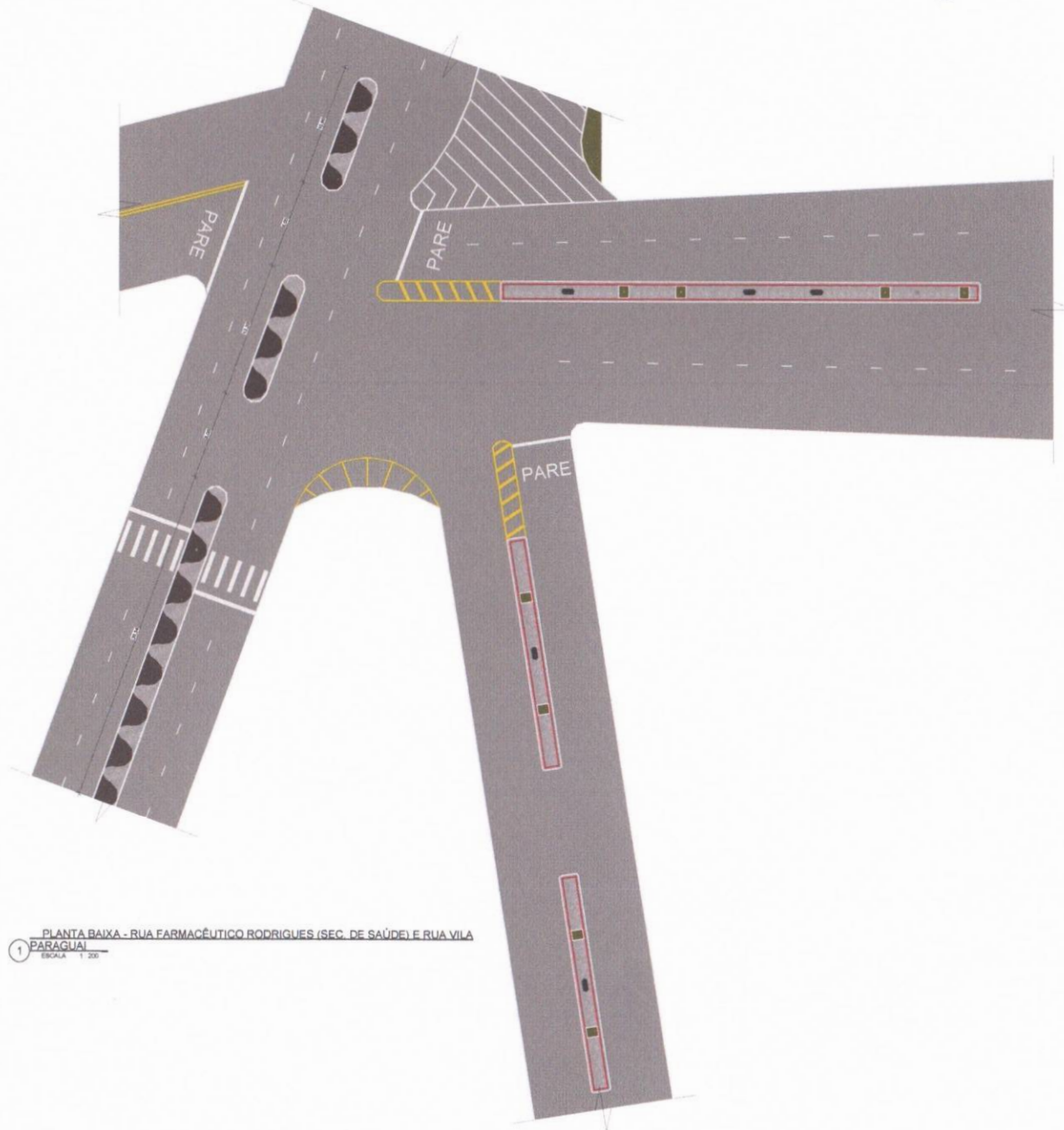


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
PROJETISTA: MAURO JUNIOR
MAURO JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

| | |
|--|--|
| FOLHA P04 /10 | PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS LOCAL: SEDE, TAMBORILCE PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL |
| RESPONSÁVEL | RUBRICA |
| DESENHO | MAURO JUNIOR |
| CÓPIA | JOCIANA PEREIRA |
| VISTO | JOÃO VICTOR |
| ESCALAS | DESENHO(S) CANTEIROS CENTRAIS - RUA VILA PARAGUAI |
| Como indicado | |
| RESPONSABILIDADE | DATA |
| NUMERO DE REGISTRO: CREA Nº 061990436-4 | 13/02/23 |



ARQUITETURA



1 PLANTA BAIXA - RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (SEC. DE SAÚDE) E RUA VILA PARAGUAI
ESCALA 1:200

| LISTA - PRANCHAS | |
|------------------|---|
| PRANCHA | DESCRIÇÃO |
| 001 | CONDIÇÃO DESENVOLVIDA DO PROJETO |
| 002 | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA |
| 003 | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA |
| 004 | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA |
| 005 | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA |
| 006 | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA |
| 007 | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA |
| 008 | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA |
| 009 | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA |
| 010 | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ARQUITETURA |

VISUALIZAÇÃO EM 3D



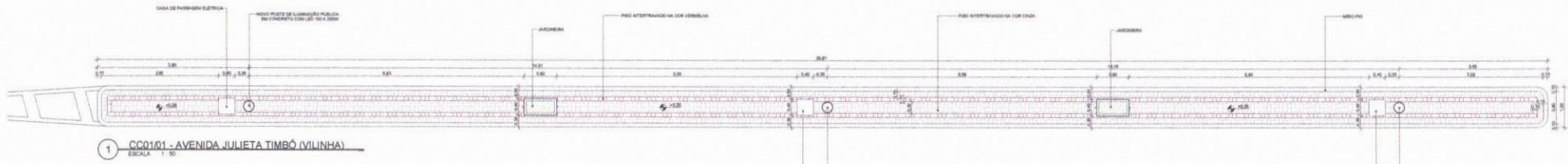
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

PROJETISTA: MAURO JUNIOR

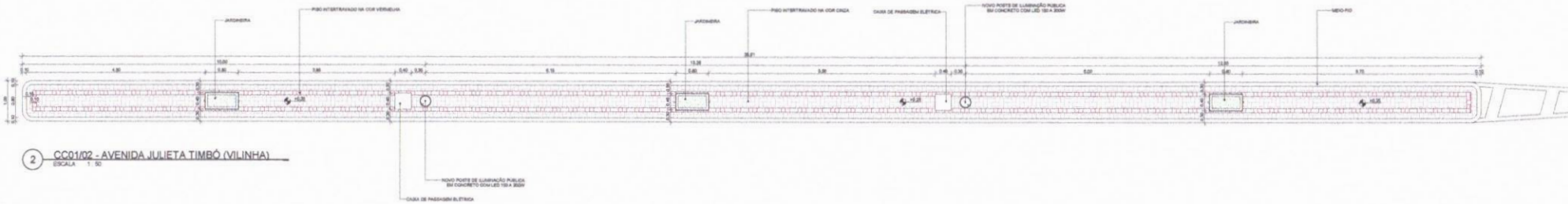
Mauro Junior
MAURO JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 61390436-4

| | |
|----------------------------|---|
| FOLHA P05 710 | PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS LOCAL: SEDE, TAMBORIL/CE PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL |
| DESENHO MAURO JUNIOR | RESPONSÁVEL |
| CÓPIA JOCIANA PEREIRA | RUBRICA |
| VISTO JOÃO VICTOR | |
| ESCALAS 1:200 | DESENHO(S) PLANTA BAIXA - RUA GERMANO SALES (CE-176), RUA FARMACÊUTICO RODRIGUES (SEC. DE SAÚDE) E RUA VILA PARAGUAI |
| | ARQUITETURA |
| | RESPONSABILIDADE |
| | DATA |
| | NUMERO DE REGISTRO CREA Nº 06190006-4 |
| | 13/03/23 |





1 CC01/01 - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (VILINHA)
ESCALA 1:50

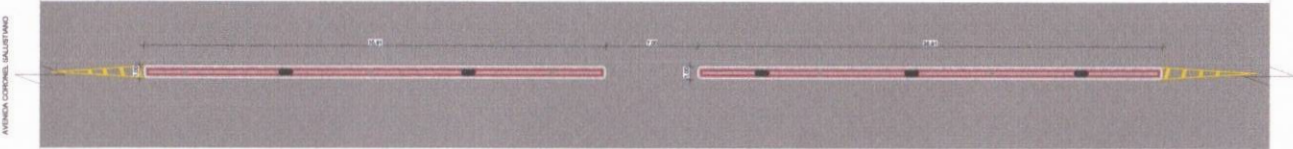


2 CC01/02 - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (VILINHA)
ESCALA 1:50

| TABELA DE PISO - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (VILINHA) | | |
|--|---------------------------------|-----------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
| PISO INTERTRAVADO NA CORDA VERDEJADA | AVENIDA JULIETA TIMBÓ (VILINHA) | 126,50 m² |
| PISO INTERTRAVADO NA CORDA | AVENIDA JULIETA TIMBÓ (VILINHA) | 126,50 m² |

| TABELA DE MEIO-FIO - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (VILINHA) | | |
|--|---------------------------------|-------------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | COMPRIMENTO |
| MEIO-FIO | AVENIDA JULIETA TIMBÓ (VILINHA) | 126,50 m |

| LISTA - PRANCHAS | |
|------------------|--|
| PRANCHA | DESCRIÇÃO |
| P01 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO |
| P02 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO - BOM SEU GARDIÃO |
| P03 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO - BOM SEU GARDIÃO |
| P04 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO - BOM SEU GARDIÃO |
| P05 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO - BOM SEU GARDIÃO |
| P06 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO - BOM SEU GARDIÃO |
| P07 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO - BOM SEU GARDIÃO |
| P08 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO - BOM SEU GARDIÃO |
| P09 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO - BOM SEU GARDIÃO |
| P10 | CANTEIROS CENTRAIS - BOM SEU GARDIÃO - BOM SEU GARDIÃO |



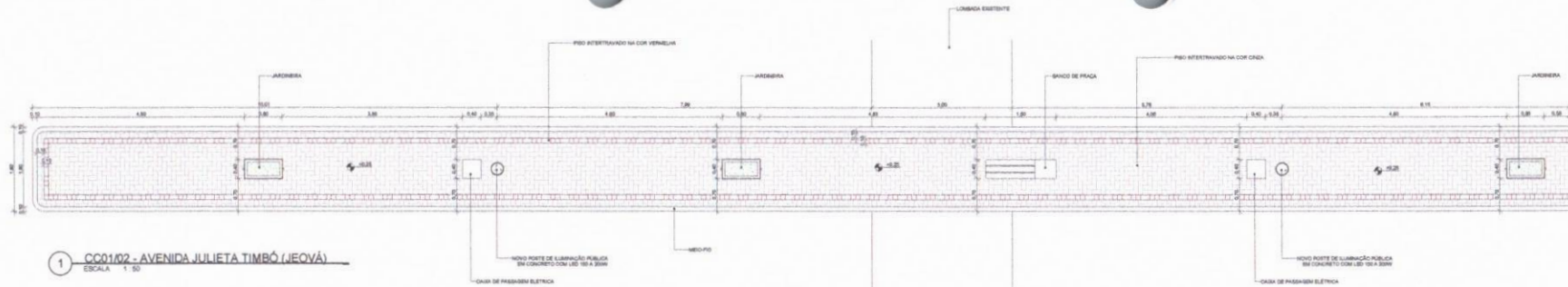
3 PLANTA BAIXA - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (VILINHA)
ESCALA 1:200

VISUALIZAÇÃO EM 3D

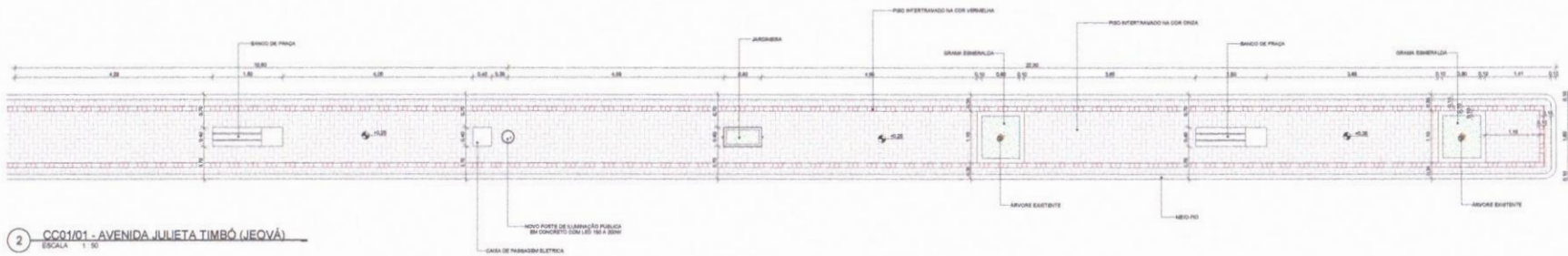


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 PROJETA: MAURO JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061900/36-4

| | |
|--|---|
| FOLHA P06 /10 | PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS LOCAL: SEDE, TAMBORIL/CE PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL |
| DESENHO: MAURO JUNIOR | RESPONSÁVEL: RUBRICA |
| CÓPIA: JOCIANA PEREIRA | |
| VISTO: JOÃO VICTOR | |
| ESCALAS: DESENHO(S) COMO INDICADO | CANTEIROS CENTRAIS - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (VILINHA) |
| Arquitetura | |
| | |
| RESPONSABILIDADE: DATA: 12/2023 NÚMERO DE REGISTRO: CREA Nº 061900/36-4 | |



1 CC01/02 - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (JEOVÁ)
ESCALA 1:50

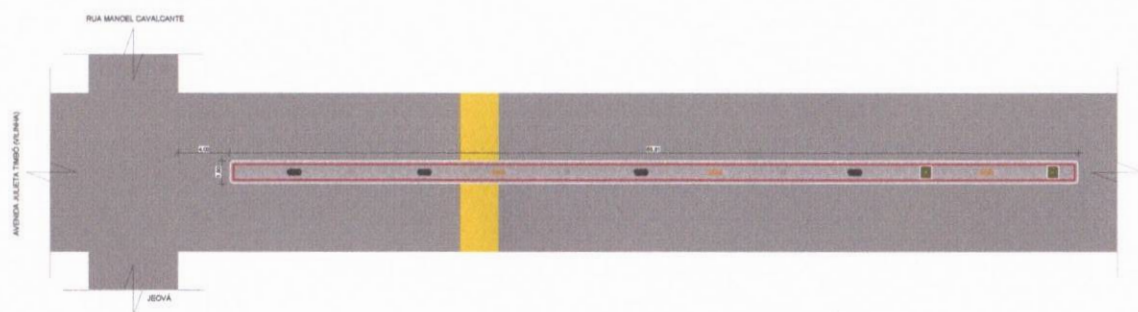


2 CC01/01 - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (JEOVÁ)
ESCALA 1:50

| TABELA DE PISO - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (JEOVÁ) | | |
|--|-------------------------------|----------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
| GRANITE EMBOSSADO | AVENIDA ALBERTO DE OLIVEIRA | 1.400,00 |
| PILO AFERTADO NA C/DA DICA | AVENIDA ALBERTO DE OLIVEIRA | 800,00 |
| PILO AFERTADO NA C/DA VENEZUELA | AVENIDA JULIETA TIMBÓ (JEOVÁ) | 1.100,00 |

| TABELA DE MEIO-FIO - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (JEOVÁ) | | |
|--|-------------------------------|-------------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | COMPRIMENTO |
| MEIO-FIO COM | AVENIDA JULIETA TIMBÓ (JEOVÁ) | 240,00 |

| LISTA - PRANCHAS | |
|------------------|---|
| PRANCHA | DESCRIÇÃO |
| 01 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA JULIETA TIMBÓ |
| 02 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA ALBERTO DE OLIVEIRA |
| 03 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 04 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 05 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 06 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 07 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 08 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 09 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 10 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 11 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 12 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 13 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 14 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 15 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 16 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 17 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 18 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 19 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |
| 20 | DESCRIÇÃO GERAL - AVENIDA MANOEL CAVALCANTE |

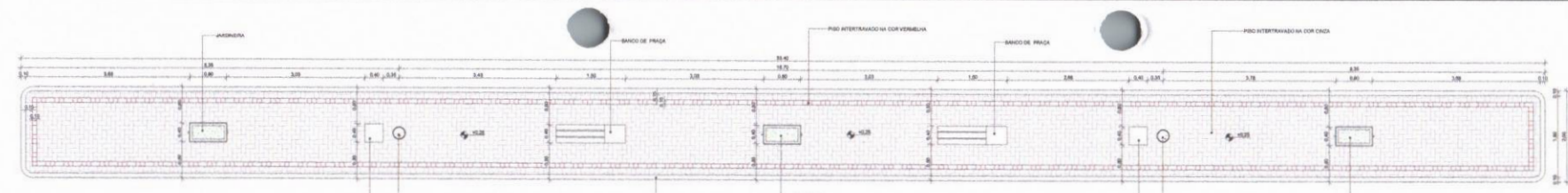


3 PLANTA BAIXA - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (JEOVÁ)
ESCALA 1:200

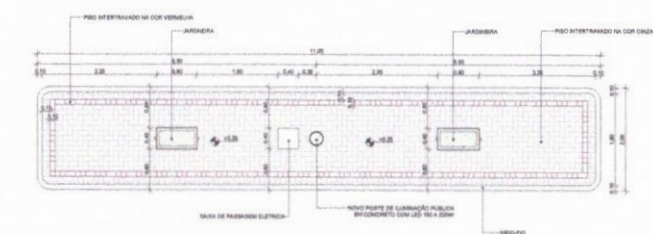


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
PROJETISTA: MAURO JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CRETA Nº 061590436-4

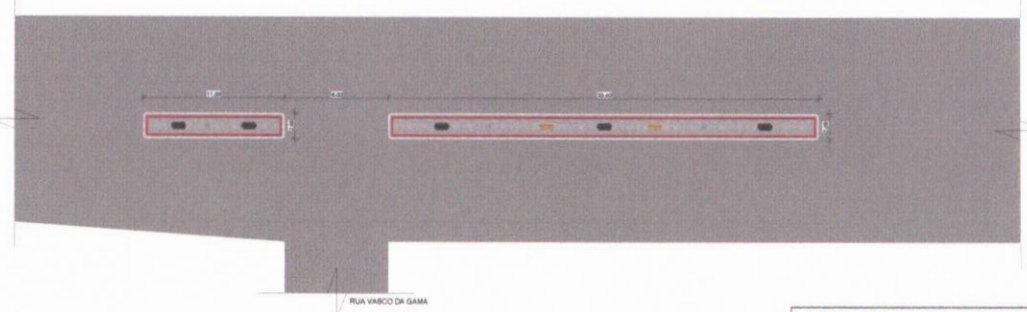
| | |
|----------------------------|--|
| FOLHA P07 /10 | PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS LOCAL: SEDE, TAMBORIL PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL |
| DESENHO MAURO JUNIOR | RESPONSÁVEL |
| CÓPIA JOCIANA PEREIRA | RUBRICA |
| VISTO JGÃO VICTOR | |
| ESCALAS Como indicado | DESENHO(S) CANTEIROS CENTRAIS - AVENIDA JULIETA TIMBÓ (JEOVÁ) |
| | ARQUITETURA |
| | RESPONSABILIDADE |
| | DATA |
| | NÚMERO DE REGISTRO |
| | CRETA Nº DE REGISTRO: 4 |
| | 120023 |



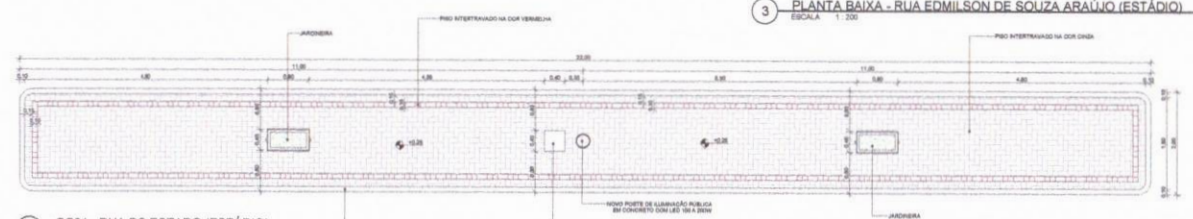
1 CC02 - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO)
ESCALA 1:50



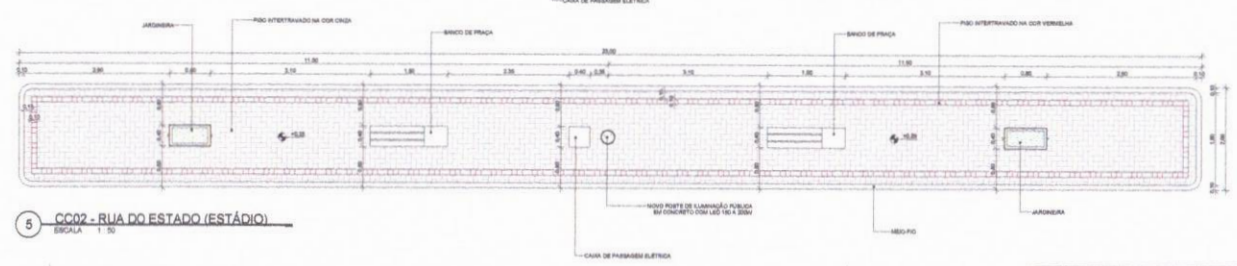
2 CC01 - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO)
ESCALA 1:50



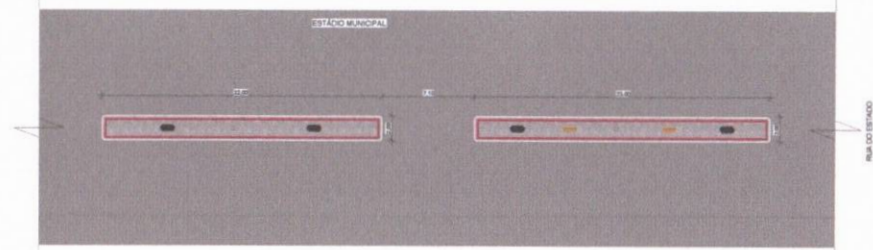
3 PLANTA BAIXA - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO)
ESCALA 1:200



4 CC01 - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO)
ESCALA 1:50



5 CC02 - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO)
ESCALA 1:50



6 PLANTA BAIXA - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO)
ESCALA 1:200

| LISTA - PRANCHAS | |
|------------------|---|
| PRANCHA | DESCRIÇÃO |
| 01 | DESENHO GERAL - RUA DO ESTADO |
| 02 | DESENHO GERAL - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO |
| 03 | DESENHO GERAL - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO) |
| 04 | DESENHO GERAL - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO) |
| 05 | DESENHO GERAL - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO) - MEIO-FIO |
| 06 | DESENHO GERAL - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO) - MEIO-FIO |
| 07 | DESENHO GERAL - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO) - PISO |
| 08 | DESENHO GERAL - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO) - PISO |
| 09 | DESENHO GERAL - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO) - BANCO DE PRAÇA |
| 10 | DESENHO GERAL - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO) - BANCO DE PRAÇA |
| 11 | DESENHO GERAL - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO) - CASA DE PASSAGEM ELÉTRICA |
| 12 | DESENHO GERAL - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO) - CASA DE PASSAGEM ELÉTRICA |
| 13 | DESENHO GERAL - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO) - PÓLO PÓRTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA |
| 14 | DESENHO GERAL - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO) - PÓLO PÓRTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA |

| TABELA DE PISO - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO) | | |
|--|-----------------------|----------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
| PISO DEPARTAMENTO DO MEIO-FIO | NÃO TEM ESPECIFICAÇÃO | 18,00 m² |
| PISO DEPARTAMENTO DO PISO | NÃO TEM ESPECIFICAÇÃO | 18,00 m² |

| TABELA DE MEIO-FIO - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO) | | |
|--|-----------------------|-------------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | COMPRIMENTO |
| MEIO-FIO 15cm | NÃO TEM ESPECIFICAÇÃO | 18,00 m |

| TABELA DE PISO - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO) | | |
|---|-----------------------|----------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
| PISO DEPARTAMENTO DO MEIO-FIO | NÃO TEM ESPECIFICAÇÃO | 18,00 m² |
| PISO DEPARTAMENTO DO PISO | NÃO TEM ESPECIFICAÇÃO | 18,00 m² |

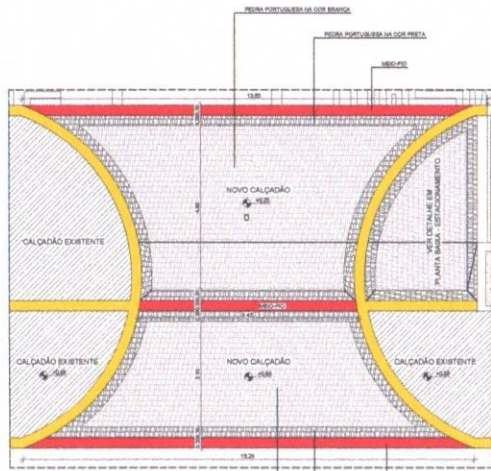
| TABELA DE MEIO-FIO - RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO) | | |
|---|-----------------------|-------------|
| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | COMPRIMENTO |
| MEIO-FIO 15cm | NÃO TEM ESPECIFICAÇÃO | 18,00 m |

VISUALIZAÇÃO EM 3D

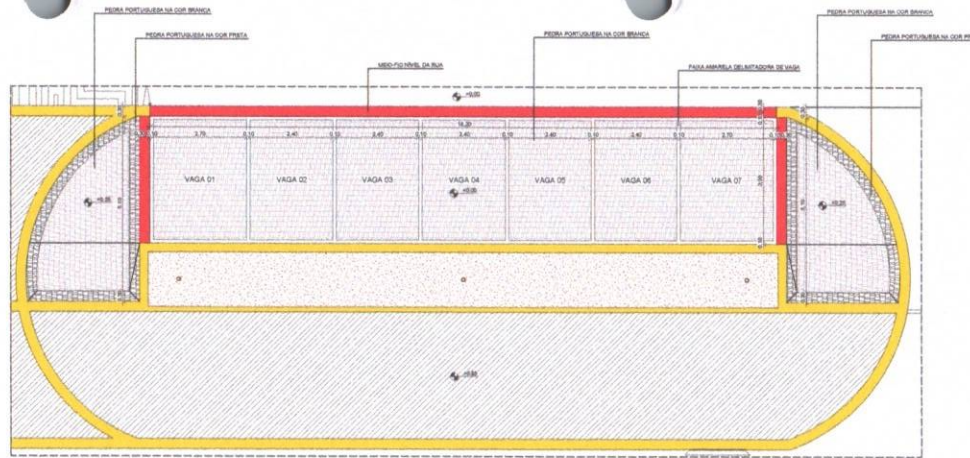


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 PROJETA: MAURO JUNIOR
 INSCRIÇÃO Nº 061990436-4

| | |
|----------------------------|---|
| FOLHA P08 /10 | PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS LOCAL: SEDE, TAMBORIL/CE PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL |
| DESENHO MAURO JUNIOR | RESPONSÁVEL RUBRICA |
| CÓPIA JOCIANA PEREIRA | |
| VISTO JOÃO VICTOR | |
| ESCALAS Como indicado | DESENHO(S) CANTEIROS CENTRAIS - RUA DO ESTADO (ESTÁDIO) E RUA EDMILSON DE SOUZA ARAÚJO (ESTÁDIO) |
| |  Prefeitura de Tamboril ARQUITETURA RESPONSÁVEL NÚMERO DE REGISTRO CREA Nº 061990436-4 |



1 PLANTA BAIXA - CALÇADÃO
ESCALA 1:75



2 PLANTA BAIXA - ESTACIONAMENTO
ESCALA 1:75



LEGENDA TÉCNICA

| | |
|--|--------------------|
| | MEIO-FIO EXISTENTE |
| | MEIO-FIO NOVO |
| | PISO EXISTENTE |

LISTA - PRANCHAS

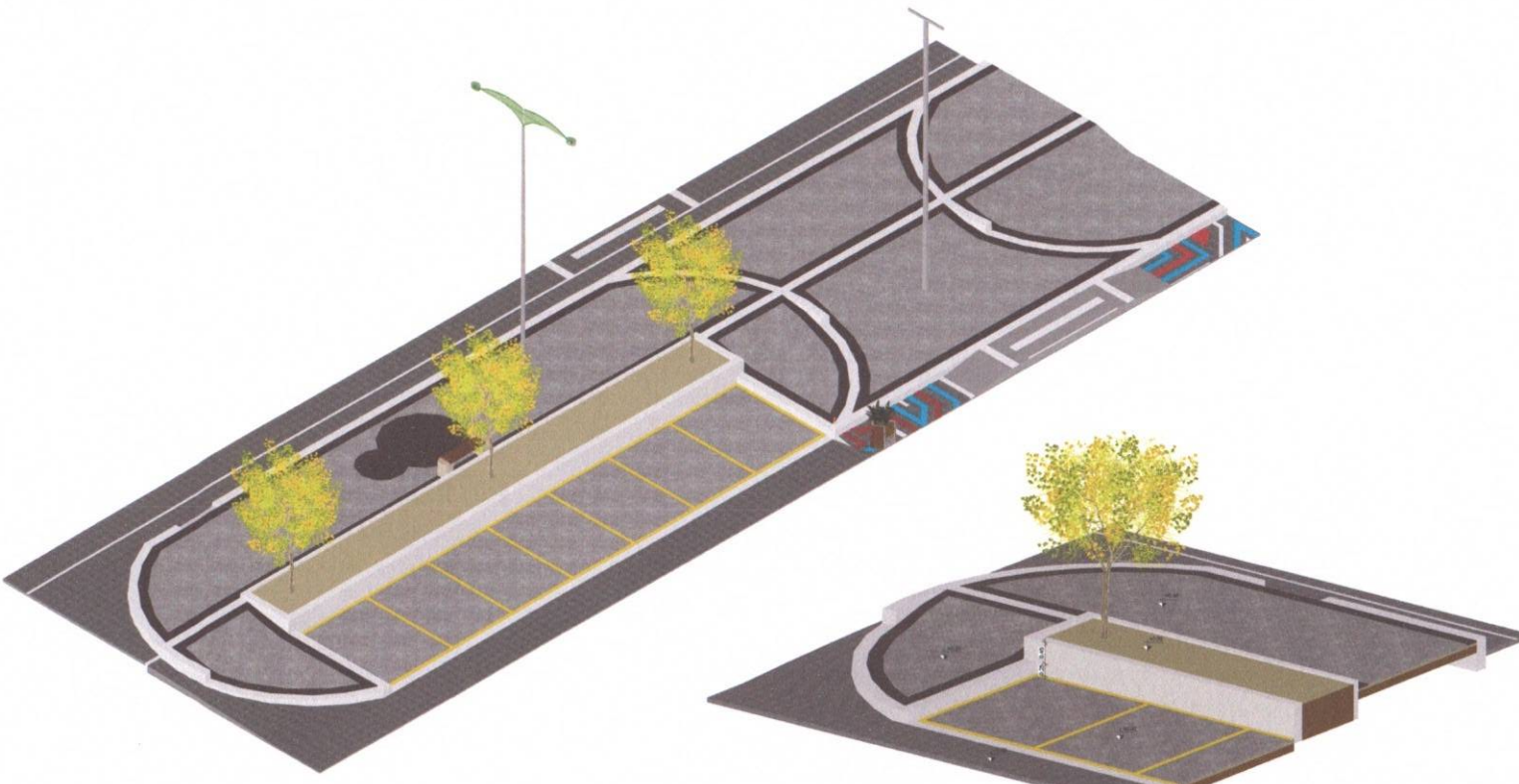
| PRANCHA | DESCRIÇÃO |
|---------|--|
| PI | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA |
| PII | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA - PLANO DE OBRA |
| PIII | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA - PLANO DE OBRA |
| PIV | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA - PLANO DE OBRA |
| PIV | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA - PLANO DE OBRA |
| PIV | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA - PLANO DE OBRA |
| PIV | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA - PLANO DE OBRA |
| PIV | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA - PLANO DE OBRA |
| PIV | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA - PLANO DE OBRA |
| PIV | PROPOSTA DE OBRA - PLANO DE OBRA - PLANO DE OBRA |

TABELA DE PISO - AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE

| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
|---------------------------------|-----------------------------|---------|
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |
| PIEDRA PORTUGUESA NA COR BRANCA | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | 1.20 m² |

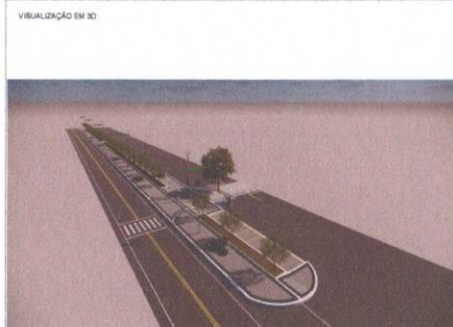
TABELA DE MEIO-FIO - AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE

| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | EQUIPAMENTOS |
|---------------|-----------------------------|--------------|
| MEIO-FIO NOVO | AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE | MEIO-FIO |



3 DETALHE - NOVO CALÇADÃO E ESTACIONAMENTO
ESCALA

4 DETALHE - ESTACIONAMENTO
ESCALA



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 PROJETA: MAURO JUNIOR
 MAURO JUNIOR JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 051994/436-4

FOLHA P09 / 10

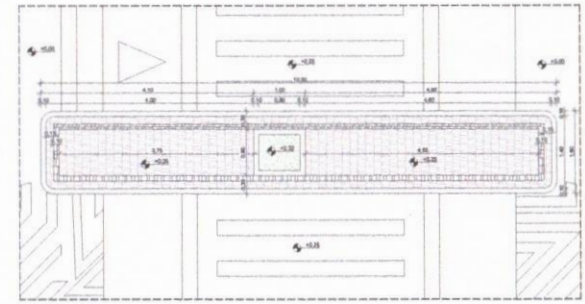
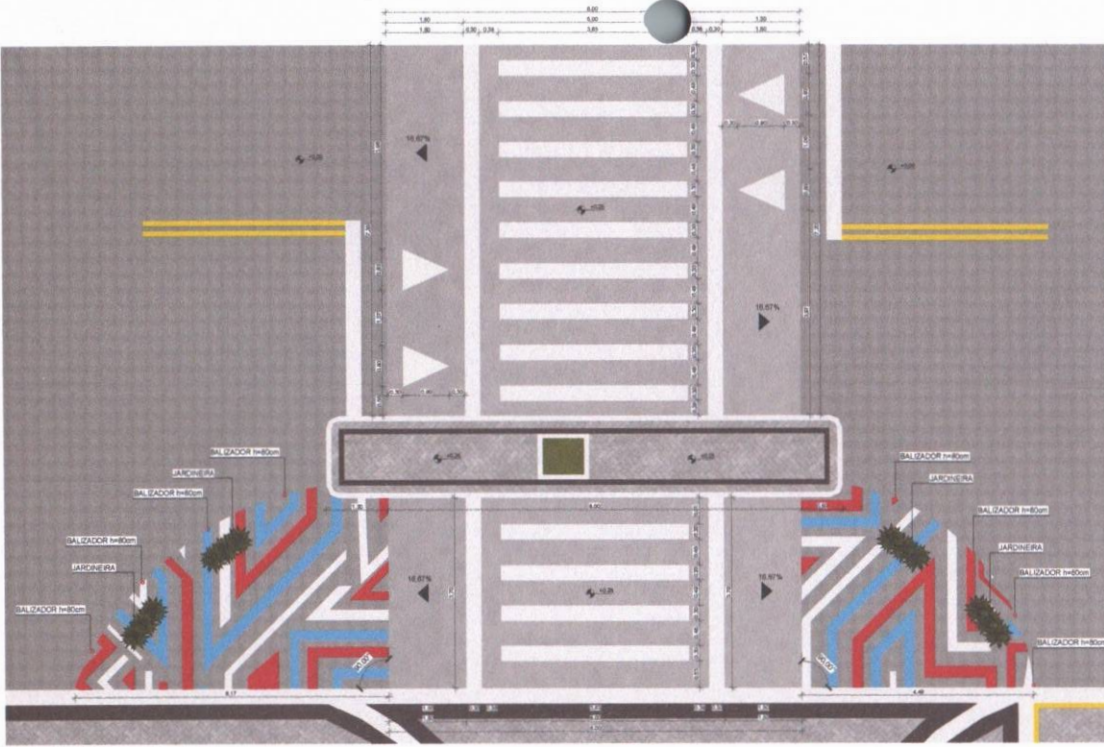
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS
 LOCAL: SEDE, TAMBORIL/CE
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

| DESENHO | RESPONSÁVEL | RUBRICA |
|---------|-----------------|---------|
| CÓPIA | MAURO JUNIOR | |
| VISTO | JOCIANA PEREIRA | |
| ESCALAS | JÓÃO VICTOR | |

Como indicado: DESENHO(S) CANTEIROS CENTRAIS - AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE (LUÍZA TIMBO)

| RESPONSABILIDADE | DATA |
|------------------|---------|
| ARQUITETURA | 12/2023 |

NUMERO DE REGISTRO: CREA Nº 051994/436-4



2 CC01 - AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE (LUIZA TIMBÓ)
ESCALA 1:50

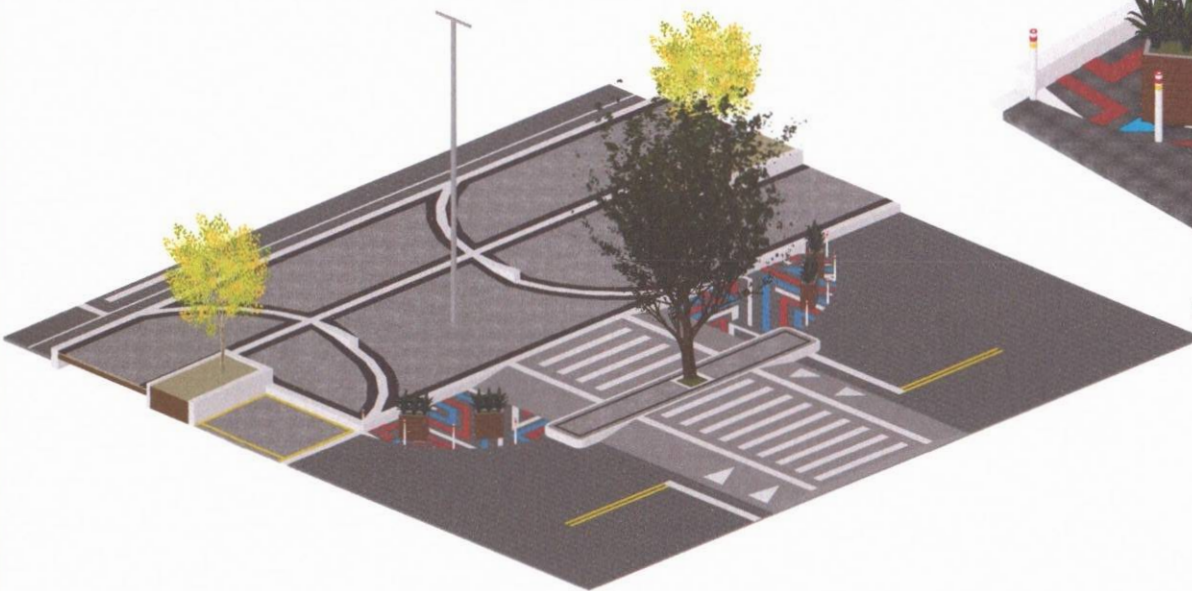
TABELA DE PISO - AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE

| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | ÁREA |
|-------------------|------------------------|----------|
| PIEDRAZOS DE PISO | PAREDES DE CALÇADÃO | 80,00 M² |
| PIEDRAZOS DE PISO | DESEMPENHO DE CALÇADÃO | 80,00 M² |
| PIEDRAZOS DE PISO | DESEMPENHO DE CALÇADÃO | 80,00 M² |
| PIEDRAZOS DE PISO | DESEMPENHO DE CALÇADÃO | 80,00 M² |
| PIEDRAZOS DE PISO | DESEMPENHO DE CALÇADÃO | 80,00 M² |
| PIEDRAZOS DE PISO | DESEMPENHO DE CALÇADÃO | 80,00 M² |
| PIEDRAZOS DE PISO | DESEMPENHO DE CALÇADÃO | 80,00 M² |
| PIEDRAZOS DE PISO | DESEMPENHO DE CALÇADÃO | 80,00 M² |
| PIEDRAZOS DE PISO | DESEMPENHO DE CALÇADÃO | 80,00 M² |
| PIEDRAZOS DE PISO | DESEMPENHO DE CALÇADÃO | 80,00 M² |

TABELA DE MEIO-FIO - AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE

| DESCRIÇÃO | LOCALIZAÇÃO | COMPLEMENTO |
|-----------|------------------------------|-------------|
| MEIO-FIO | FRENTE PRINCIPAL DE CALÇADÃO | 80,00 M |
| MEIO-FIO | FRENTE TRASEIRA DE CALÇADÃO | 80,00 M |

1 PLANTA BAIXA - LOMBADA COM FAIXA DE PEDESTRE
ESCALA 1:50



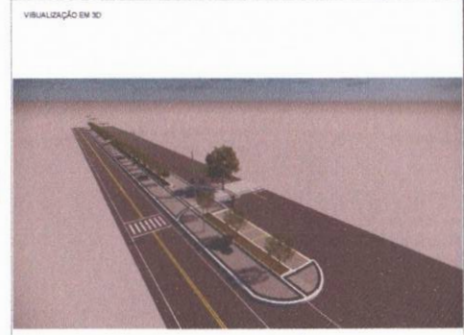
3 DETALHE - NOVO CALÇADÃO E LOMBADA COM FAIXA DE PEDESTRE
ESCALA



4 DETALHE - URBANIZAÇÃO
ESCALA

LISTA - PRANÇAS

| PRANÇA | DESCRIÇÃO |
|--------|---|
| PR | CANALIZAÇÃO DE ÁGUA E SANEAMENTO |
| PR | SUPORTE PARA O CANTO DE CALÇADÃO DESEMPENHO DE CALÇADÃO |
| PR | SUPORTE PARA O CANTO DE CALÇADÃO DESEMPENHO DE CALÇADÃO |
| PR | CONTROLE DE VELOCIDADE - RUA DE CALÇADÃO |
| PR | PLANTA BAIXA DE CALÇADÃO DESEMPENHO DE CALÇADÃO |
| PR | CONTROLE DE VELOCIDADE - RUA DE CALÇADÃO |
| PR | CONTROLE DE VELOCIDADE - RUA DE CALÇADÃO |
| PR | SUPORTE PARA O CANTO DE CALÇADÃO DESEMPENHO DE CALÇADÃO |
| PR | SUPORTE PARA O CANTO DE CALÇADÃO DESEMPENHO DE CALÇADÃO |
| PR | SUPORTE PARA O CANTO DE CALÇADÃO DESEMPENHO DE CALÇADÃO |



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
PROJETISTA: MAURO JUNIOR
Mauro Junior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 081990/336-4

FOLHA P10 / 10

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS
LOCAL: SEDE, TAMBORIL/CE
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

| DESENHO | RESPONSÁVEL | RUBRICA |
|---------|-----------------|---------|
| DESENHO | MAURO JUNIOR | |
| CÓPIA | JOCIANA PEREIRA | |
| VISTO | JOÃO VICTOR | |

ESCALAS: DESENHO(S) CANTEIROS CENTRAIS - AVENIDA FRANKLIN CAVALCANTE (LUIZA TIMBÓ) 1:50

| ARQUITETURA | RESPONSÁVEL | DATA |
|-------------|---|----------|
| | JOÃO VICTOR | 13/02/23 |
| | NÚMERO DE REGISTRO CREA Nº 081990/336-4 | |



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231335469

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MAURO CAVALCANTE ALVES JUNIOR
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0619904364**
Registro: **353111CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL**
RUA GERMINIANO RODRIGUES DE FARIAS
Complemento:
Cidade: **TAMBORIL**

Bairro: **SÃO PEDRO**
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.705.817/0001-04**
Nº: **S/N**
CEP: **63750000**
ART Vinculada: **CE20231177314**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R\$ 3.587,61** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA GERMINIANO RODRIGUES DE FARIAS

Nº: **S/N**

Complemento:
Cidade: **TAMBORIL**
Data de Início: **01/12/2023**

Previsão de término: **18/04/2024**

Bairro: **SÃO PEDRO**
UF: **CE**

CEP: **63750000**

Coordenadas Geográficas: **-4.82834, -40.318453**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL**

CPF/CNPJ: **07.705.817/0001-04**

4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE CONCEPÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.1.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO | 931,33 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE CONCEPÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.1.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO | 931,33 | m2 |

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

5. Observações

REQUALIFICAÇÃO URBANA - REVITALIZAÇÃO DE CANTEIROS CENTRAIS EM DIVERSOS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TAMBORIL, **21** de **DEZEMBRO** de **2023**

Local

data

MAURO CAVALCANTE ALVES JUNIOR - CPF: 072.019.553-67

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CNPJ: 07.705.817/0001-04

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **21/12/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216613665**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 39607
Impresso em: 21/12/2023 às 10:40:07 por: , ip: 191.7.222.218

