Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
Fls 18
C.P.L.

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
RUA CEL LOURENÇO FEITOSA, 211A, CENTRO, TAUÁ-CE

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

PLANO DE TRABALHO: PT 1073634-81

VOLUME I
RELATÓRIO

CONTEÚDO
MEMORIAL DESCRITIVO E ORÇAMENTAÇÃO

PROJETO: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, 2420, SALAS 301/302, FORTALEZA-CE

Comissão Permanente de Licitação
Fls 13
e
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-CE

GEOPAC

ÍNDICE

I. MEMORIAL DESCRITIVO 1
1.1 INTRODUÇÃO 2
1.2 EQUIPE TÉCNICA 2
1.3 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO 2
1.4 LOCALIZAÇÃO DA OBRA E CONTEXTUALIZAÇÃO DO LOCAL DO PROJETO 3
1.5 PROJETOS E ESTUDOS ELABORADOS 4
Relação de Desenhos 4
1.5.1 Projeto de Terraplenagem e Serviços Iniciais 4
1.5.2 Projeto de Pavimentação 4
1.5.2 Projeto Arquitetônico 4
1.5.3 Projeto de Acessibilidade 8
1.5.4 Projeto Elétrico – Iluminação 9
1.6 CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA 10
1.7 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA 11
1.8 ANEXOS 31

II. ORÇAMENTAÇÃO 31
2.1 INTRODUÇÃO 31
2.2 ORÇAMENTO BÁSICO 31
2.3 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO 31
2.4 CURVA ABC 32
2.5 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS 32
2.6 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI 32
2.7 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS 33
2.8 COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIOS 35

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 20
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

I. MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 INTRODUÇÃO

O presente Relatório tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas, materiais, e acabamentos que irão definir o serviço de **CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE TAUÁ-CE** e foi orientado visando atender as exigências legais e técnicas desta Prefeitura Municipal.

A obra deverá ser executada observando-se as normas técnicas da ABNT vigentes, à Lei 8.666/93 e ao edital e seus anexos, compostos pelos projetos, especificações, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

O Relatório contém os seguintes capítulos:

- **Memorial Descritivo**: Apresenta a estrutura do Relatório, um Resumo do Projeto e a Equipe que participou da Elaboração do Projeto, localiza e situa descreve os Estudos e Projetos desenvolvidos, Especificações Técnicas;
- **Orçamentação:** Descreve as definições e apresenta o Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial de Cálculo dos Quantitativos, Fonte de Preços, Composições de Preço Unitário, Composição do BDI, Composição dos Encargos Sociais.

1.2 EQUIPE TÉCNICA

Empresa: Geopac Engenharia e Consultoria Ltda. - EPP

Endereço e Contato: Avenida Padre Antônio Tomás, 2420, sala 301, Aldeota, Fortaleza - CE. Fone: 85 3241 3147 | e-mail: geopac@geopac.com.br

Engenheiro Responsável: Eng.º Leonardo Silveira Lima

Engenheiro Civil: Eng.º Luciano Hamed

Desenhistas: Eng.º Leonardo Silveira Lima

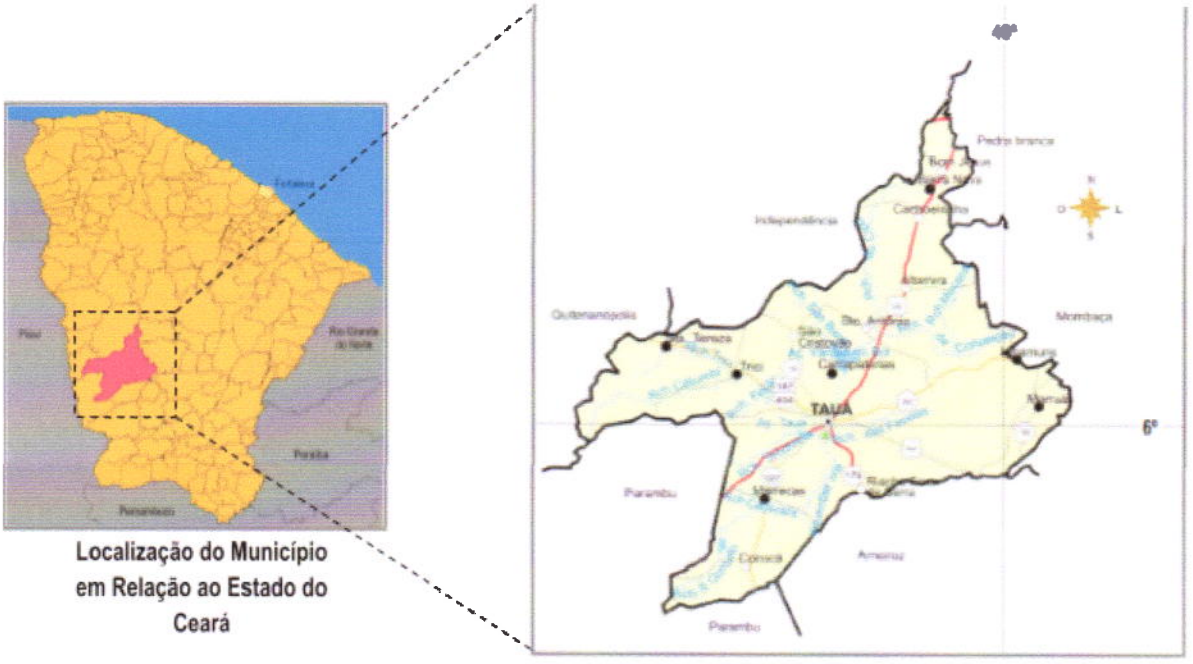
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
21
C.P.L.

GEOPAC

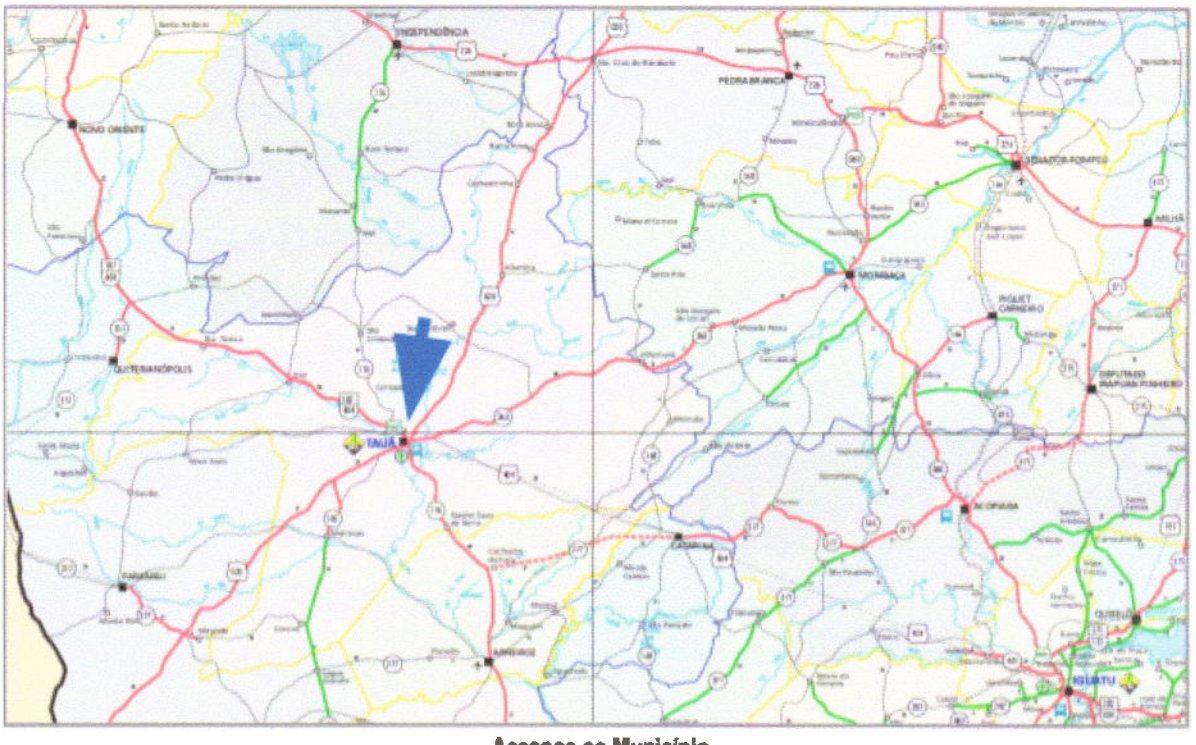
1.3 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

A localização e os acessos ao município são apresentados nas imagens abaixo:



Localização do Município em Relação ao Estado do Ceará

Situação do Município



Acessos ao Município

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

1.4 LOCALIZAÇÃO DA OBRA E CONTEXTUALIZAÇÃO DO LOCAL DO PROJETO

As praças de Santa Teresa, são subdivididas em:
Praça entrada 01
Praça entrada 02
Praças Avenida Principal (Praça 01, Praça 02, Praça 03)
Ainda assim, sendo contemplando a pavimentação das vias, tendo como localização: Rua Felipe C Junior (acesso a CE187), Rua José Gomes da Silva, Rua Miguel G de Freitas, Rua Aurineide C. Gomes, Rua Pedro M. Da Silva, SDO 2 (acesso a CE187) e Pavimentação do Açude.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão permanente de Licitação
93
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá - Ce
GEOPAC

1.5 PROJETOS E ESTUDOS ELABORADOS

- **Relação de Desenhos**

As peças gráficas a seguir numeradas e organizadas conforme Lista de desenhos abaixo:

Prancha	Projeto	Conteúdo
01/01	Projeto de Urbanização	Planta de Localização
01/03	Projeto de Urbanização	Planta de Execução
02/03	Projeto de Urbanização	Planta de Alinhamento
03/03	Projeto de Urbanização	Planta de Demolição
01/08	Avenida - Santa Tereza	Planta de Implantação
02/08	Avenida - Santa Tereza	Urbanização Praça 01
03/08	Avenida - Santa Tereza	Urbanização Praça 02
04/08	Avenida - Santa Tereza	Planta de Pavimentação - José Gomes da Silva
05/08	Avenida - Santa Tereza	Planta de Pavimentação - José Gomes da Silva (Trecho 2)
06/08	Avenida - Santa Tereza	Planta de Pavimentação e Urbanização - José Gomes da Silva (Trecho 3 e 4)
07/08	Avenida - Santa Tereza	Urbanização Praça 03 (Igreja)
08/08	Avenida - Santa Tereza	Planta de Pavimentação (Trecho 5)
01/05	Entrada 01 - Santa Tereza	Planta Baixa
02/05	Entrada 01 - Santa Tereza	Cortes e Vistas
03/05	Entrada 01 - Santa Tereza	Detalhe Monumento
04/05	Entrada 01 - Santa Tereza	Detalhe Monumento e Pórtico
05/05	Entrada 01 - Santa Tereza	Detalhamento
01/05	Entrada 02 - Santa Tereza	Planta Baixa
02/05	Entrada 02 - Santa Tereza	Detalhamento Praça Entrada 02
03/05	Entrada 02 - Santa Tereza	Detalhamento Monumento
04/05	Entrada 02 - Santa Tereza	Detalhamento Monumento de Santa Tereza
05/05	Entrada 02 - Santa Tereza	Detalhamento Equipamentos
01/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Detalhamentos - Pilar
02/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Detalhamentos Pilares (P1/P6) - Vigas (V3/V4)
03/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Sapata - S3=S4=S6

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

04/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Sapata - S2=S5
05/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Detalhamento P1/ V1/ V3
06/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Detalhamento P2/P5
07/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Pilares P3=P5 / P6
08/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Estrutural P1/P3 - V1/V2/V3
09/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Armação negativa; Armação Positiva
10/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Forma do pavimento fundação
11/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Forma do pavimento aterro
12/12	Estrutural Monumento - Entrada 01	Forma do pavimento térreo
01/07	Estrutural Monumento - Entrada 02	Forma do pavimento
02/07	Estrutural Monumento - Entrada 02	Forma do pavimento aterro
03/07	Estrutural Monumento - Entrada 02	Forma do pavimento térreo
04/07	Estrutural Monumento - Entrada 02	Detalhamento - Vigas e Sapatas
05/07	Estrutural Monumento - Entrada 02	Detalhamento - Pilares 1
06/07	Estrutural Monumento - Entrada 02	Detalhamento - Pilares 2
07/07	Estrutural Monumento - Entrada 02	Detalhamento - Vigas e Pilares
01/02	Projeto de Terraplenagem - Entrada 01	Planta Baixa; Seção tipo Muro de arrimo; Detalhe da Calha; Detalhe Barbacã; Perfil Longitudinal
02/02	Projeto de Terraplenagem - Entrada 01	Planta Baixa; Seção tipo Muro de arrimo; Detalhe da Calha; Detalhe Barbacã; Perfil Longitudinal
01/02	Projeto de Terraplenagem - Entrada 02	Planta Baixa; Seção tipo Muro de arrimo; Detalhe da Calha; Detalhe Barbacã; Perfil Longitudinal
02/02	Projeto de Terraplenagem - Entrada 02	Planta Baixa; Seção tipo Muro de arrimo; Detalhe da Calha; Detalhe Barbacã; Perfil Longitudinal
01/01	Instalações Elétrica - Avenida Canteiro 01	Diagrama Unifilar; Planta Chave; Térreo Ponto
01/01	Instalações Elétrica - Avenida Canteiro 02	Diagrama Unifilar; Térreo Pontos
01/02	Instalações Elétricas - Avenida Praça 01	Térreo Pontos
02/02	Instalações Elétricas - Avenida Praça 01	Detalhamento
01/03	Instalações Elétricas - Via do Açude	Diagrama Unifilar; Planta Chave Térreo; Pontos - Trecho 1
02/03	Instalações Elétricas - Via do Açude	Térreo Pontos - Trecho 2
03/03	Instalações Elétricas - Via do Açude	Detalhamento.
01/01	Instalações Elétricas - Praça 02	Diagrama Unifilar; Térreo Pontos
01/01	Instalações Elétricas - Praça 03	Diagrama Unifilar; Térreo Pontos

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá - CE
Fls
C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

01/03	Instalações Elétricas - Entrada 01	Planta Chave; Térreo Pontos - Setor 1
02/03	Instalações Elétricas - Entrada 01	Planta Chave; Térreo Pontos - Setor 2
03/03	Instalações Elétricas - Entrada 01	Diagrama Unifilar
01/01	Instalações Elétricas - Entrada 02	Caixa de passagem; Corte AA; Caixa de Passagem; Planta Baixa; Detalhe; Entrada de Serviço; Diagrama Unifilar; Esquema eletroduto enterrado; Poste com 4 luminárias; Térreo Pontos.
01/01	Projeto de Irrigação - Praça 01 Avenida	Planta baixa de irrigação; Detalhe hidrômetro; Detalhe Ponto de irrigação.
01/01	Projeto de Irrigação - Praça 02 Avenida	Planta baixa de irrigação; Detalhe hidrômetro; Detalhe Ponto de irrigação.
01/01	Projeto de Irrigação Praça - 03 Avenida	Planta baixa de irrigação; Detalhe hidrômetro; Detalhe Ponto de irrigação.
01/01	Projeto de Irrigação - Entrada 01	Planta baixa de irrigação; Detalhe hidrômetro; Detalhe Ponto de irrigação.
01/01	Projeto de Irrigação - Entrada 02	Planta baixa de irrigação; Detalhe hidrômetro; Detalhe Ponto de irrigação.

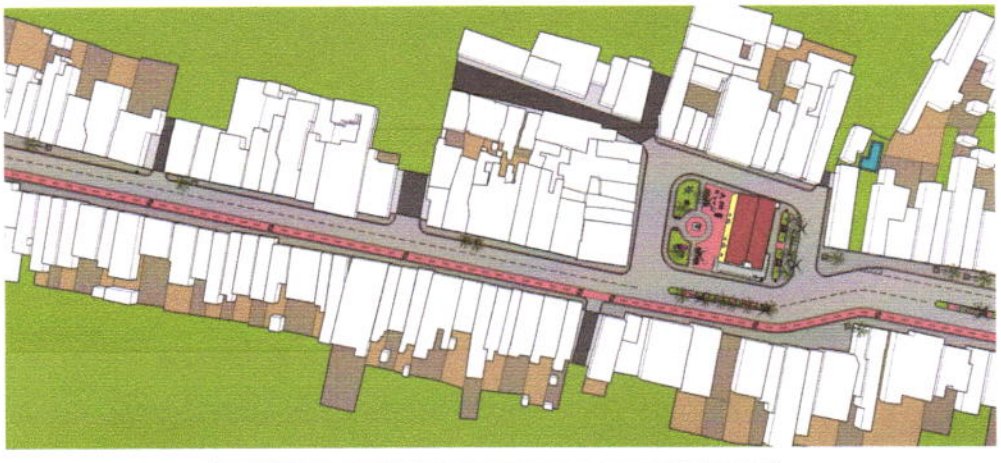
1.5.1 Projeto de Terraplenagem e Serviços Iniciais

Deverá ser realizada uma regularização para se nivelar todo o terreno a fim de que os caimentos sejam feitos de modo a não acumular água dentro das praças. A regularização deverá ser executada com cortes e aterros necessários para o recebimento do pavimento.

1.5.2 Projeto Arquitetônico

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na construção das Praças.
Todo o espaço foi planejado de forma harmônica e agradável.

As praças serão contempladas com os seguintes itens:



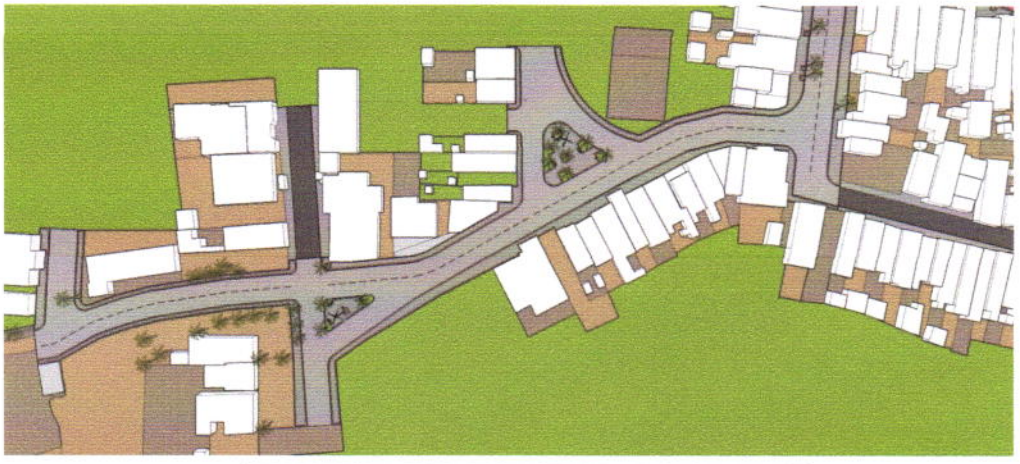
Visão geral - Praça 03 : Avenida José Gomes da Silva

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
Fls 05
C.P.L.

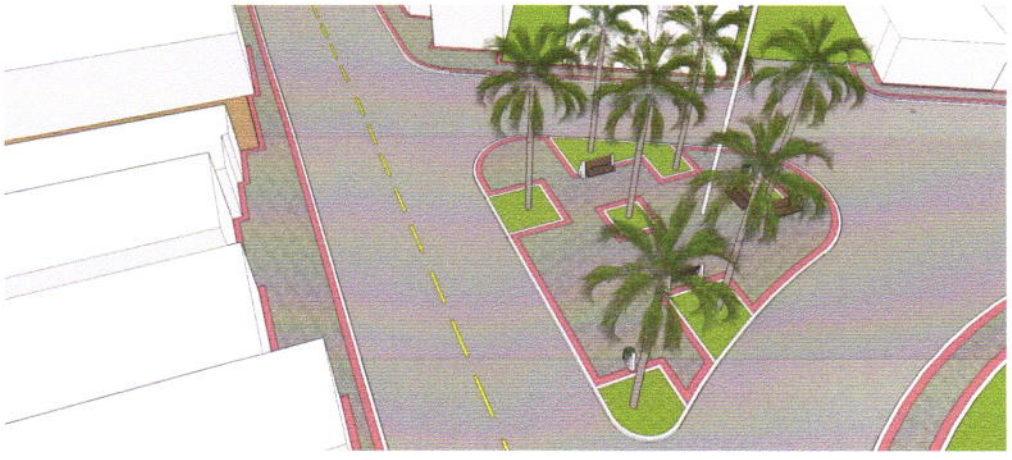
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



Praça 03 - Avenida José Gomes da Silva



Visão Geral - Praças 01 e 02



Visão Geral - Praça 02: Avenida José Gomes da Silva

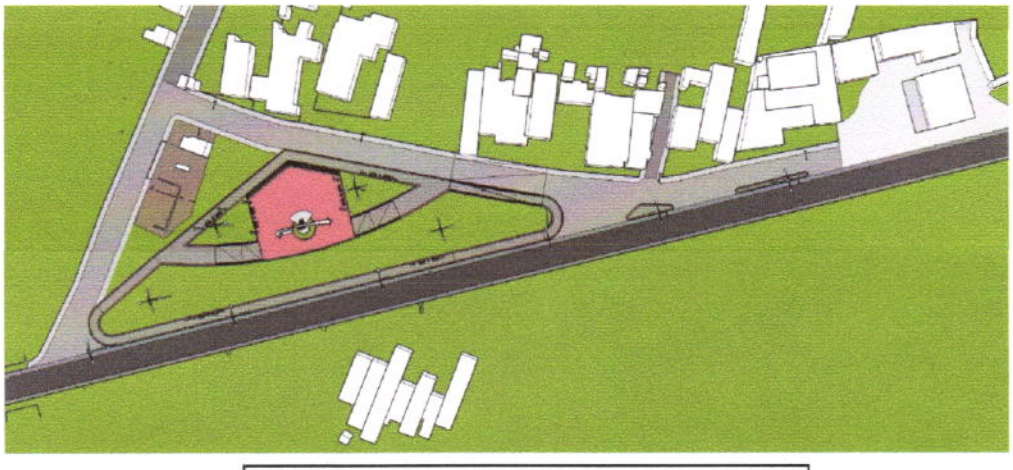
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá - CE
Fls. 24

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

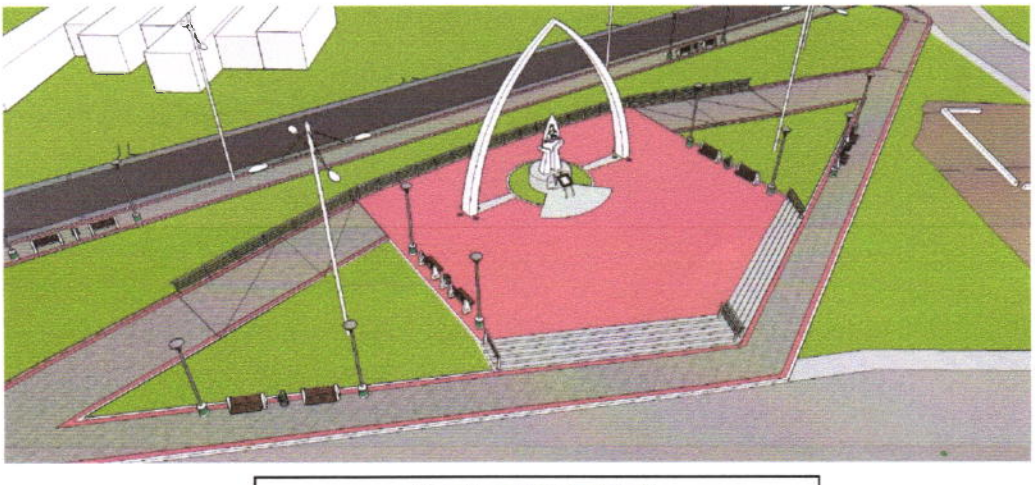
GEOPAC
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Ipaçu
27
Fls
C.P.L.



Visão Geral - Praças 01: Avenida Antônio Cordeiro



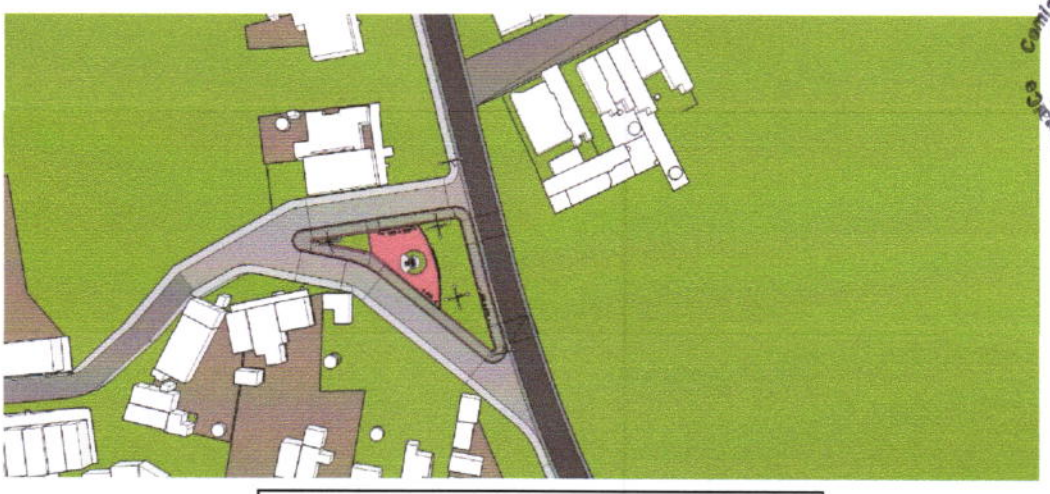
Visão Geral - Praças Entrada 01



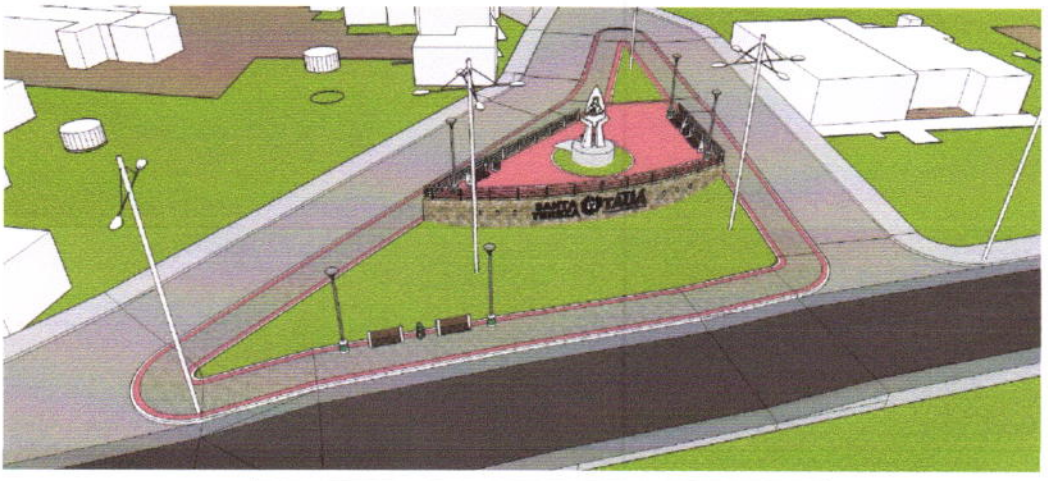
Visão Geral - Praças Entrada 01

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tarauacá
Fls
C.P.L.



Visão Geral - Praças Entrada 02



Visão Geral - Praças Entrada 02

1. Monumento de Santa Tereza

Base de concreto revestida de granito que servirá um monumento em chapa de aço inox com corte a laser.
Pavimentação de concreto intertravado de paginação geométrica nas cores vermelho. Canteiros com vegetação gramínea no entorno do monumento. A estrutura metálica contém uma chapa de aço com letreiro em caixa alta em aço inox polido, porém o letreiro não está contemplado no orçamento.

2. Espaço de convivência

Bancos em madeira nos arredores das Praças.

3. Playground

Com torre de brinquedos de madeira, contendo: escorregador; gangorra, escada horizontal, balanço de pneu com corda, par de argolas, brinquedo vai e vem, barra, banquinho de balanço em madeira com corda, escada vertical, ferro para escorregar tipo bombeiros, casa tarzan com cobertura em telhas e cercados de madeira. Verificar se não há rochas no local.

1.5.3 Projeto de Acessibilidade

- **Sinalização Tátil no Piso**

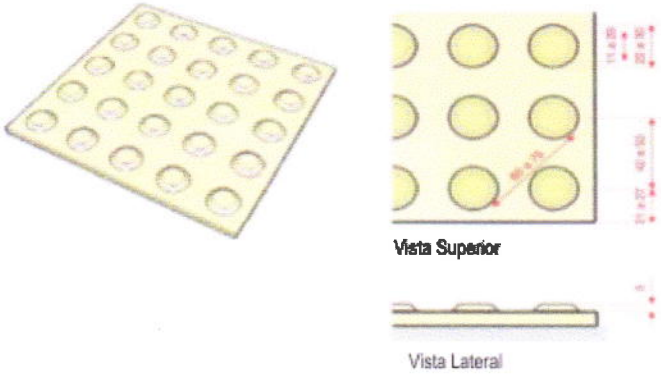
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

A sinalização tátil, quando instalada no piso, tem a função de guiar o fluxo e orientar os direcionamentos nos percursos de circulação por parte da pessoa com deficiência. É conhecida como PISO TÁTIL DE ALERTA e PISO TÁTIL DIRECIONAL. Na obra em questão, utilizaremos pisos do tipo pré-moldado (similar ao ladrilho hidráulico).

- **Piso tátil de alerta**

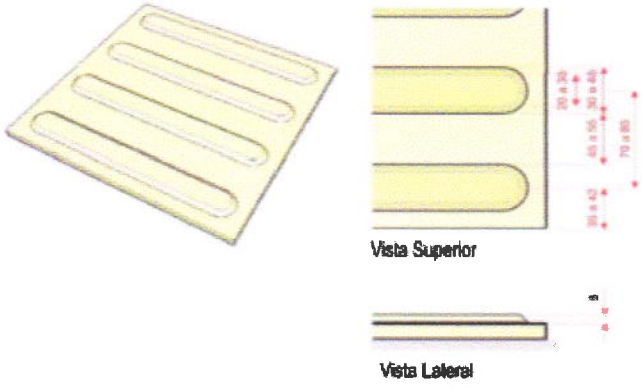
As placas do piso tátil de alerta possuem relevos na forma de pontos e são utilizadas para as mudanças de direção e para a identificação de obstáculos suspensos, cuja projeção superior seja maior que a base. Exemplo: caixas de correio, telefones públicos com orelhão, lixeiras suspensas etc. A largura do piso para esta obra será de 25cm. Esta é a largura mínima recomendada pela NBR 9050:2004. A figura abaixo detalha uma Placa de piso tátil de alerta (Fonte: NBR 9050:2004).

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Itaúba
Fls 99
C.P.L.



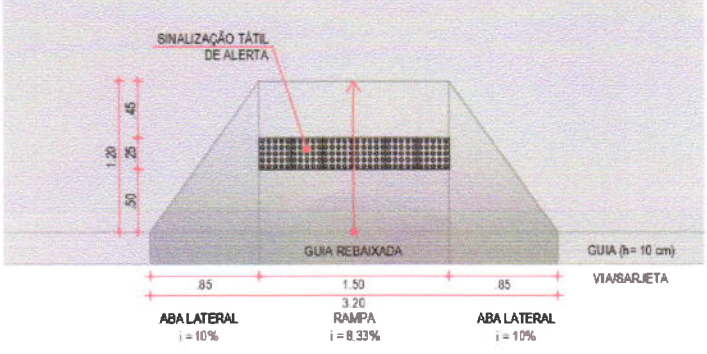
- **Piso Tátil Direcional**

As placas de piso tátil direcional são caracterizadas por relevos que formam linhas contínuas, e são utilizadas para a identificação do trajeto a percorrer. A largura do piso para esta obra será de 25cm. Esta é a largura mínima recomendada pela NBR 9050:2004. A figura abaixo detalha uma Placa de piso tátil direcional (Fonte: NBR 9050:2004).



- **Rebaixamento da Calçada (Rampas)**

Os rebaixamentos das calçadas de acesso a praça deverão possuir uma rampa central de 1,50m de largura com inclinação máxima de 8,33% (1:12) de acordo com a NBR 9050:2004. Também possuirão rampas ou abas laterais de inclinação máxima de 10% (1:10). Serão executadas conforme modelo abaixo:



Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
30
Fls
C.P.L.

GEOPAC

1.5.4 Projeto Elétrico – Iluminação

Todas as instalações elétricas devem ser executadas, por profissional qualificado sob a supervisão de um profissional habilitado, conforme item 10.8.8 da NR-10, com esmero e com bom acabamento e em total acordo com as normas técnicas vigentes. Caso seja identificada alguma divergência nos projetos, os autores dos projetos deverão ser consultados antes de sua execução.

Poste de Entrada e Fornecimento de Energia

Deverá ser instalado um poste de entrada tipo duplo T com altura de 8m em local indicado em projeto. Neste poste deverá ser instalado o quadro de medição, devidamente aterrado com haste 5/8"x2m, e o quadro de Distribuição dos circuitos. Todo material empregado deverá estar em acordo com normas da ENEL.

Iluminação

A iluminação das praças se dará pela instalação de postes circulares de concreto com altura de 12,00m, todos com 4 luminárias com lâmpadas de 200w e 1 relé fotoelétrico.
A iluminação das vias se dará pela substituição das lâmpadas nos postes já existentes.
A disposição e a localização estão devidamente demonstradas nas plantas de arquitetura e no projeto de instalações elétricas.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
31
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá
GEOPAC

1.6 CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Execução dos Serviços

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

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

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

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

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

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

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

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

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

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

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

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

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

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

Mão de Obra

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

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

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

Assistência Técnica e Administrativa

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

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra. A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

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

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

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

a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

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

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

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

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

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

1.7 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

As especificações técnicas tentarão descrever de forma precisa, completa e ordenada, todos os materiais, equipamentos e *os procedimentos de execução a serem adotados na construção, com vistas a complementar a parte gráfica do projeto.*

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pela Contratante ou programa de financiamento, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço galvanizado.

Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento, pela contratada.

1.1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

A completa limpeza do terreno será efetuada manualmente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto arquitetônico, devam ser removidas.

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno."

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

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá-CE
Fls 32

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.
Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.
O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

1.1.4. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)
Compreenderá a retirada dos meios-fios, e sua disposição em local próximo e apropriado para o posterior reaproveitamento ou transporte, evitando-se obstáculos ao tráfego de obra e usuários. A execução deverá ser feita de forma cuidadosa para evitar danos às peças, bocas-de-lobo, condutos subterrâneos, passeios, etc.

1.1.5. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)
Esse serviço consiste na demolição de um monumento existente na praça, onde serão demolidos três colunas de concreto simples.
A demolição deverá ser feita com ferramentas adequadas e obedecendo os critérios de segurança.

1.1.6. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)
Será feita a demolição do piso cimentado sobre lastro de concreto já existente, de acordo com projeto.

1.1.7. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)
Será removida toda a pavimentação em pedra portuguesa que esteja danificada, a remoção deverá ser feita com ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.
O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho pela empreiteira.

1.1.8. COMP-47204106 - RETIRADA DE POSTES - (UN)
Neste item está contemplada a retirada de postes e demais componentes existentes nos mesmos (luminárias, núcleos, lâmpadas, reatores, etc...) depositando-os em local a ser definido pela fiscalização.

1.1.9. COMP-48635095 - RETIRADA DE BRINQUEDOS (M2)
Neste item está contemplada a retirada de brinquedos existentes e demais componentes existentes nos mesmos depositando-os em local a ser definido pela fiscalização.

1.2. LOCAÇÃO DA OBRA
1.2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)
A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível, estação total ou GPS de alta precisão.
Deverá ser executado a locação e o nivelamento da obra de acordo com o projeto. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local. A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e a presente especificação técnica.

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tabuleiro
33
Fls
C.P.L.

2. MOVIMENTO DE TERRA
2.1. ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL
2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)
A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
A execução de todos os serviços deve ser regida, protegida e sinalizada contra riscos de acidentes, segundo as prescrições contidas nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.
Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.
As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

2.2. ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

2.2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas, devendo serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.
Os materiais para aterro deverão apresentar CBR ≥ 20% e serem oriundos de alterações de rochas e isentos de matéria orgânica, ou substâncias prejudiciais.

2.3. ESCAVAÇÃO

2.3.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
A execução de todos os serviços deve ser regida, protegida e sinalizada contra riscos de acidentes, segundo as prescrições contidas nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.
Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.
As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

2.4. RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO

2.4.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

O material deverá ser transportado para local conveniente e reutilizado na reposição do pavimento ou, não sendo utilizado, será retirado da obra e transportado ao local indicado pela fiscalização.

2.4.2. C3159 - REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)

Será medida pelo volume removido, em m³, incluindo mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e transporte do material removido.

2.4.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços *de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a* 30,00% (trinta por cento).
O custo unitário remunera o transporte de entulho dentro dos limites da obra, o carregamento mecanizado do caminhão, inclusive o tempo do referido veículo à disposição, assim como o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga no destino.

2.4.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Todo o entulho será transporte para um local determinado pela contratante.

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tabuleiro
34
Fls
C.P.L.

2.5. DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS/ RETIRADA DE MEIO FIO

2.5.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Será feita a demolição do piso cimentado sobre lastro de concreto já existente, de acordo com projeto.

2.5.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento).
O custo unitário remunera o transporte de entulho dentro dos limites da obra, o carregamento mecanizado do caminhão, inclusive o tempo do referido veículo à disposição, assim como o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga no destino.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 35
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Ipaumirim
GEOPAC

2.5.3. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Compreenderá a retirada dos meios-fios, e sua disposição em local próximo e apropriado para o posterior reaproveitamento ou transporte, evitando-se obstáculos ao tráfego de obra e usuários. A execução deverá ser feita de forma cuidadosa para evitar danos às peças, bocas-de-lobo, condutos subterrâneos, passeios, etc.

2.5.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Todo o entulho será transporte para um local determinado pela contratante.

2.6. ATERRO E REATERRO

2.6.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas, devendo serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. Os materiais para aterro deverão apresentar CBR ≥ 20% e serem oriundos de alterações de rochas e isentos de matéria orgânica, ou substâncias prejudiciais.

2.6.2. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

O material resultante das demolições deverá ser transportado em caminhão até um destino apropriado de modo que não obstrua passagem de veículos e pessoas, bem como atentando-se às devidas normas ambientais vigentes.

2.7. ESCAVAÇÕES

2.7.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A execução de todos os serviços deve ser regida, protegida e sinalizada contra riscos de acidentes, segundo as prescrições contidas nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

2.8. RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO E MEIO FIO

2.8.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

O material deverá ser transportado para local conveniente e reutilizado na reposição do pavimento ou, não sendo utilizado, será retirado da obra e transportado ao local indicado pela fiscalização.

2.8.2. C3159 - REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)

Será medida pelo volume removido, em m³, incluindo mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e transporte do material removido.

2.8.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento).

O custo unitário remunera o transporte de entulho dentro dos limites da obra, o carregamento mecanizado do caminhão, inclusive o tempo do referido veículo à disposição, assim como o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga no destino.

3. CONTENÇÃO E DRENAGEM

3.2. MURO DE ARRIMO

3.2.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Os blocos de Tijolo furado serão assentados com argamassa de cimento e areia, cuidando-se para ter juntas verticais e horizontais de espessura constante. Deve se evitar o uso de pedaços de blocos, e observar sempre a amarração, cinta de concreto armado com a finalidade de maior distribuição das cargas evitando também deslocamentos indesejáveis, pelo travamento que confere à fundação.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
36
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Ibiúna
GEOPAC

3.2.2. 102726 - DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021
O dreno deverá ser instalado para a execução da drenagem dos lençois

3.2.3. C2862 - LASTRO DE BRITA
Deverá ser executado um lastro de brita para recebimento da camada posterior ou revestimento final. O lastro de brita será rigorosamente adensado.

3.2.4. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5XALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)
As formas deverão ser constituídas de modo que o concreto acabado tenha as formas e as dimensões do projeto, esteja de acordo com alinhamento e cotas e apresente uma superfície lisa e uniforme. Deverão ser projetadas de modo que sua remoção não cause danos ao concreto e que comportem o efeito da vibração de adensamento e da carga do concreto. As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificados cuidadosamente. Deverão ser removidos do interior das formas todo pó de serra, apara de madeira e outros restos de material. As juntas das formas deverão obrigatoriamente, ser vedadas, para evitar perda de argamassa do concreto ou de água. Nas formas para superfícies à vista, o material deve ser madeira compensada, chapas de aço ou tábuas revestidas com lâminas de compensado ou folhas metálicas. Para superfícies que não fiquem aparentes, o material utilizado pode ser a madeira comumente usada em construções (tábuas de pinho do Paraná de 3ª, por exemplo). Antes da concretagem, as formas deverão ser abundantemente molhadas. As braçadeiras de aço para as formas deverão ser construídas e aplicadas de modo a permitir a sua retirada sem danificar o concreto. O prazo para desmoldagem será o previsto pela NBR 6118, da ABNT.

3.2.5. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m
As calhas pré-moldadas de concreto deverão ser instaladas de forma que os escoamentos das águas possam se dirigir às valas de brita. Devendo assim estarem livres de quaisquer imperfeições superficiais ou trincas em sua estrutura.

3.2.6. 102712 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021
Deverá ser instalada manta geotêxtil de modo a revestir o tubo corrugado destinado a drenagem. As uniões longitudinais e transversais das mantas de geotêxtis devem ter sobreposição de 20 cm a 30 cm, ou conforme especificações dos fabricantes. Durante o desenvolvimento das obras deve ser evitado o tráfego desnecessário de pessoal ou equipamentos sobre a manta geotêxtil aplicada, evitando sua danificação. Após aplicação da manta geotêxtil deve-se verificar: i) se o recobrimento é adequado; ii) se não existem rupturas, enrugamentos ou ondulações.

3.3. MEIO FIO
3.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)
Para esse seviço, deve-se observar as seguintes etapas: - Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. - Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. - Assentamento das guias pré-fabricadas. - Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

3.3.2. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P (M)
Item especificado anteriormente.

3.3.3. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)
Para piso de concreto em ambientes internos, fechados ou não. A pintura com alta espessura, esta contém alto brilho, compondo esquemas de pintura para pisos com excelente resistência à abrasão, resistência mecânica e resistência química.

3.3.5. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Para a caiação dos meios-fios devem ser observados os seguintes passos: - Colocar sinalização provisória na via e fechar faixa ou via; - Promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam; - Pintar o meio-fio com trincha ou brecha.

Comissão Permanente de Licitação
37
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tracuateua

3.4. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

3.4.1 INFRAESTRUTURA

3.4.4.1. C1400 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada.

As formas e os escoramentos deverão ser dimensionados e construídos obedecendo às prescrições das normas brasileiras relativas a estruturas de madeira e a estruturas metálicas. As formas deverão ser dimensionadas de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente o concreto fresco, considerado nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto. A retirada das fôrmas e do escoramento só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de deformação (Ec) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade.

3.4.4.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Para esta composição, admitem-se perdas em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, podem variar. O corte e dobramento das barras deve ser executado em bancadas com comprimento suficiente para as barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra. Deve ser obedecido rigorosamente o projeto estrutural. As barras de aço devem ser limpas, removendo-se qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, bem como crostas de ferragem ou ferrugem que possam se apresentar. É obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e o procedimento deverá ser executado por mão de obra habilitada.

3.4.4.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

As armaduras deverão ser executadas com barras e fios de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. Poderão ser usados aços de outra qualidade desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo. A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento. Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço, sendo modificação de projeto, dependerá de aprovação do autor do Projeto Estrutural e da Fiscalização. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR-6118 e dependerá da aprovação do autor do projeto e da Fiscalização Na colocação das armaduras nas fôrmas, deverão aquelas estar limpas, isentas de qualquer impurezas (graxa, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

3.4.4.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido no item 8.3.1 da NBR6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada.

Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2004 e o projeto estrutural.

O concreto deverá atender a norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O FCK deverá ser de 30mpa.

4. PISOS

4.1. PISOS EXTERNOS

4.1.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (M2)

Piso intertravados são elementos pré-fabricados de concreto de com formato que permite transmissão de esforços.

Para o bom funcionamento do piso deve-se observar os seguintes elementos:

Confinamento

O confinamento externo é constituído por um passeio associado a meio-fio de concreto especificado a seguir.

Assentamento

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Itaiaçu
38
C.P.L.
GEOPAC

Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada.
Cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão.
O cuidado na colocação permite que se tenha a junta com abertura mínima: em média de 2,5 mm, quando a abertura ficar maior, é possível fechá-la com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção aos blocos já assentados.
Os Blocos não devem ser golpeados na vertical para que fiquem rentes entre si: os golpes devem ser utilizados apenas para minimizar as juntas ou para corrigir o alinhamento.
Em pistas inclinadas é aconselhável executar a colocação de baixo para cima.
Compactação Inicial
As atividades de compactação são realizadas sobre o piso com o uso de vibrocompactadora e/ou placas vibratórias.
Em pavimentos com blocos de 6 cm de espessura é importante evitar o uso de equipamentos muito potentes, que podem provocar a quebra das peças.
Na primeira etapa de compactação, a vibrocompactadora e/ou placa vibratória passa sobre o piso pelo menos duas vezes e em direções opostas: primeiro completa-se o circuito num sentido e depois no sentido contrário, com sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus.
A compactação e o rejuntamento com areia fina avançam até um metro antes da extremidade livre, não-confinada, na qual prossegue a atividade de pavimentação.
Esta faixa não compactada só é compactada junto com o trecho seguinte.
Caso haja quebra de peças na primeira etapa de compactação, é preciso retirá-las com duas colheres de pedreiro ou chaves de fenda e substituí-las; isso fica mais fácil antes das fases de rejunte e compactação final.
Rejuntamento
O rejuntamento com areia fina diminui a permeabilidade do piso de água e garante o funcionamento mecânico do pavimento. Por isso é preciso utilizar materiais e mão-de-obra de boa qualidade na selagem e compactação final. Com rejunte mal feito os blocos ficam soltos, o piso perde travamento e se deteriora rapidamente.
Na hora da colocação, a areia precisa estar seca, sem cimento ou cal: nunca se utiliza argamassa porque isso tornaria o rejunte quebradiço.
Quando a areia estiver muito molhada, pode-se estendê-la em camadas finas para secar ao sol ou em área coberta.
A areia é posta sobre os blocos em camadas finas para evitar que sejam totalmente cobertos.
O espalhamento é feito com vassoura até que as juntas sejam completamente preenchidas.
Compactação Final
A compactação final é executada da mesma forma que o indicado para primeira etapa dessa atividade.
Deve-se evitar o acúmulo de areia fina, para que ela não grude na superfície dos blocos, nem forme saliências que afundem os blocos quando da passagem da vibrocompactadora e/ou placa vibratória.
É preciso fazer pelo menos quatro passadas da placa vibratória em diversas direções, numa atividade que se desenvolve por trechos de percursos sucessivos.
Encerrada esta operação o pavimento pode ser aberto ao tráfego.
Se for possível, deixar o excesso da areia do rejunte sobre o piso por cerca de duas semanas, o que faz com que o tráfego contribua para completar o selado das juntas.

4.1.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (M2)
Item especificado anteriormente.

4.1.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)
Todo o entulho será transporte para um local determinado pela contratante.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
Todas as instalações elétricas devem ser executadas, por profissional qualificado sob a supervisão de um profissional habilitado, conforme item 10.8.8 da NR-10, com esmero e com bom acabamento e em total acordo com as normas técnicas vigentes. Caso seja identificado alguma divergência nos projetos os autores dos projetos deverão ser consultados antes de sua execução.

5.1. ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
33
Fls
C.P.L.
GEOPAC

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis.

Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m.

Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfiação.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas.

5.1.1. 91850 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Conforme especificado no item 5. e 5.1.

5.1.2. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Conforme especificado no item 5. e 5.1.

5.1.3. 91863 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Conforme especificado no item 5. e 5.1.

5.1.4. 91845 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Conforme especificado no item 5. e 5.1.

5.2. QUADROS/ CAIXAS

5.2.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

As caixas de alvenaria serão de tijolos maciços com paredes de 15cm, rebocadas internamente, fundo revestido com brita 01 e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60mm. Terão dimensões internas, mínimas,

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 40 GEOPAC

0,4x0,4x0,6m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.

5.2.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Será executado, conforme indicado no projeto elétrico, um medidor monofásico, padrão Enel, tipo 'j' com dimensões 50x60x27cm (largura, altura, profundidade), a uma altura de 1,50m do piso ao centro, sobreposto em um poste de concreto duplo T de 8m de altura, contendo os dispositivos de proteção, manobra e comando instalados e ligados segundo as instruções fornecidas pelo fabricante e atendendo ABNT NBR IEC 60439-1 ou, no mínimo, resultar em níveis de desempenho e segurança equivalentes aos definidos por esta, respeitando-se sempre a distância mínima entre partes vivas nuas de polaridades distintas de 10mm e entre partes vivas nuas e outras partes condutivas (massa, invólucros) de 20mm.
O quadro geral de medição será de aço, com as dimensões padronizadas pela ENEL. A porta deverá ter fechadura e moldura de aço com olhal de vidro transparente para leitura do medidor. Será equipado com um medidor e disjuntor, conforme projeto fornecido e normas da ENEL.

5.2.3. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Conforme especificado no item 5. e 5.2.

5.2.4. COMP-30912579 - QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR (UN)

Conforme especificado no item 5. e 5.2.

5.2.5. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Conforme especificado no item 5. e 5.2.

5.3. BASES, CHAVES E DISJUNTORES

Disjuntores: É um dispositivo eletromecânico, que funciona como um interruptor automático, destinado a proteger uma determinada instalação elétrica contra possíveis danos causados por curto-circuitos e sobrecargas elétricas. Pode ser rearmado manualmente.

5.3.1. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.3.2. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.3.3. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.3.4. COMP-87321659 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40kA - 275V (UN)

Todas as conexões entre os dispositivos de proteção e condutores/barramentos deverão possuir os apertos adequados impedindo sobreaquecimento e fugas de corrente. Utilizar terminais apropriados de cobre nas conexões de dispositivos de proteção e cabos de acordo com as seções nominais dos condutores.

5.3.5. 93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.3.6. 93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.3.7. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)
Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.3.8. 061610 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R) BIPOLAR DE 25A-30mA (UN)
Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.3.9. 93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)
Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.3.10. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)
Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.3.11. 93658 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALA ÇÃO. AF_10/2020 (UN)
Conforme especificado no item 5. e 5.3.

5.4. FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

Os condutores (fios e cabos) serão em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico anti-chama. Os cabos de alimentação dos quadros terão proteção para 750v.

Para circuitos terminais, isto é, circuitos que partem de centros de distribuição protegidos mecanicamente por eletrodutos, possuirão isolação para 70º/750V. Não será permitido emendas dos fios fora de caixas. Os alimentadores dos CD's serão contínuos, sem emendas e possuirão isolação para 750V, exceto quando na situação enterrada, os quais deverão possuir isolação para 1000V. Para os circuitos terminais, os condutores fase serão sempre na cor vermelha, o neutro na cor azul claro, os retornos na cor preta e os condutores terra na cor verde.

Os condutores serão instalados de forma a não serem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência.

As emendas ou derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, empregando-se conector apropriado.

Cuidados preliminares antes da instalação do cabo:

- Não executar o lançamento de cabos sem antes estarem concluídos os serviços da obra civil, como acabamentos de paredes, coberturas e pisos; impermeabilização ou telhamento da cobertura; colocação das portas, janelas e vedações (que impeçam a penetração de chuva);
- Não permitir a instalação de condutores sem a proteção de condutos em geral (eletrodutos, calhas, perfilados...); caixas de derivação, passagens ou ligação; invólucros; convenientemente limpas e secas internamente, quer a instalação seja embutida ou aparente;
- No trecho de instalação subterrânea, certificar sobre a correta instalação dos eletrodutos, como o envelopamento dos condutos em concreto magro (nos locais de travessias de veículos, este envelopamento deverá estar reforçado); nivelamento adequado para impedir o acúmulo de água; altura de instalação dos condutos de, pelo menos, 70 cm da superfície do solo.

Fios e cabos:

- Para facilitar a passagem dos condutores dentro dos eletrodutos, utilizar talco industrial neutro apropriado como lubrificante;
- Todos os condutores fases, neutro e proteção deverão ser identificados de acordo com a sua função e cores definidas em norma da ABNT;
- As curvas (raios mínimos) realizadas nos condutores não deverão sofrer esforços de tração ou torção que prejudiquem sua isolação e capa isolante, de acordo com a norma da ABNT;
- As quantidades e seções de condutores de cada circuito deverão obedecer às especificações do projeto executivo de elétrica;
- Todos os condutores de potência e controle deverão ser identificados nas extremidades através de anilhas, de acordo com o projeto executivo de elétrica;

Comissão Permanente de Licitação — Prefeitura Municipal de Tabuleiro — C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

- Executar as emendas e derivações dos condutores de modo que assegurem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente. Os isolamentos das emendas e derivações deverão possuir características, no mínimo, equivalentes às dos condutores utilizados. Quando justificados deverão ser utilizados luvas especiais para as emendas de cabos;
- O desencapamento dos condutores para realização de emendas e conexões deverá ser feito de modo cuidadoso, a fim de não danificar a isolação dos mesmos;
- Não instalar condutores nus dentro de condutos, mesmo para condutores de aterramento ou proteção;
- Para os casos de instalação de condutores em paralelo, bem como em caixas de passagens e invólucros, atender as prescrições da norma NBR 5410;
- Não serão permitidas emendas de condutores ao longo da instalação, sem a interposição de caixas de passagens, derivação ou invólucros. Para áreas externas, deverão ser utilizadas fitas autofusão e isolante nos acabamentos de conexões.

Comissão Permanente de Licitação
42
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Ipaussu

5.4.1. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)
Item especificado anteriormente.

5.4.2. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)
Item especificado anteriormente.

5.5. LUMINÁRIAS INTERNAS/ EXTERNAS
5.5.1. COMP-97887029 - LÂMPADA LED 200W E HASTE PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (UN)
Lâmpada de LED 200W para instalação em postes de iluminação, acompanhada de hastes para iluminação pública.

5.5.2. 97605 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)
Luminária Arandela, do tipo Meia lua de sobrepor, contendo 1 lâmpada LED de 6w.

5.5.3. COMP-523185 - REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)
Deverá ser instalado refletores de led de 150w, para iluminação da quadra poliesportiva coberta, conforme detalhado em projeto.

5.6. POSTES/ RELÉ
5.6.1. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)
O Relé fotoelétrico tem a função de acionar ou desligar as lâmpadas, conforme o nível de luminosidade do ambiente em que é implantado. Deverá ser instalado nos pontos indicados em projeto por profissionais habilitados.

5.6.2. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)
No aterramento dos quadros de distribuição serão empregadas hastes copperweld 5/8" x 2,40m, estas hastes serão enterradas próximas aos quadro e se localizarão dentro de caixas de passagens no solo.

5.6.3. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)
Instalado nos pontos indicados em projeto.

6. DRENAGEM
6.1. DRENAGEM SUPERFICIAL
6.1.1. C3251 - CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)
Os meios-fios devem ser confeccionados com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 25 MPa aos 28 dias, consumo mínimo de cimento de 350 Kg/m3 e observar as condições da NBR 5732, NBR 5733, NBR 5735, NBR 5736.
Os agregados a serem empregados deverão ser limpos, isentos de torrões de argila e outras impurezas.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 43
C.P.L.
GEOPAC

As formas serão assentadas de acordo com os alinhamentos indicados no Projeto, uniformemente apoiadas sobre o leito e fixadas com ponteiros de aço ou estacas de madeira espaçados de no máximo 1,50 metros, cuidando-se da perfeita fixação das extremidades na junção das formas. Quando a fixação é colocada também do lado de dentro das formas, essas estacas ou pontaletes deverão ser retirados à medida que o concreto atingir a meia altura da forma.
O concreto deve ser lançado logo após a mistura e adensado de modo a não deixar vazios. Quando usado o adensamento mecânico, a vibração deverá cessar logo que apareça na superfície do concreto uma tênue película de água. O lançamento do concreto deverá ser feito de modo a reduzir o trabalho de espalhamento, evitando-se a segregação de seus componentes.
Logo que o concreto começar a endurecer e após a retirada das formas, será ele alisado com desempenadeira de madeira com forma adequada ao perfil adotado, até apresentar uma superfície uniforme.

6.1.2. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Os meios-fios e peças especiais de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR - 5732, NBR - 5733, NBR 5735 e NBR - 5736.
Deverão atender, ainda, as seguintes condições:
- Consumo mínimo de cimento: 300 Kg/m3.
- Resistência à compressão simples: (25 MPa).

Textura: as faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras.
Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

7. PAVIMENTAÇÃO

7.1. REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

7.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do subleito deverá ser executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, e a compactação será realizada com o equipamento apropriado: Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente

7.2. CONSTRUÇÃO DE BASE

7.2.1. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)

A execução de SBG sem mistura ou com mistura na pista envolve basicamente as seguintes operações:
Espalhamento do Material
O espalhamento dos materiais depositados na plataforma se fará com motoniveladora. O espalhamento será feito de modo que a camada fique com espessura constante. Não poderão ser confeccionadas camadas com espessuras compactadas superiores a 22,0cm nem inferiores a 10,0cm.
Homogeneização dos Materiais Secos
O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade de disco e motoniveladora. A homogeneização prosseguirá até que visualmente não se distinga um material do outro. A pulverização dos materiais é fundamental. Nessa fase serão retirados blocos de pedra, raízes e outros materiais estranhos.
Umedecimento e Homogeneização da Umidade
Para atingir-se a faixa do teor de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques para umedecimento, motoniveladora e grade de discos para homogeneização da umidade e uma possível aeração. A faixa de umidade para compactação terá como limites (hot – x)% e (hot + y)% onde hot, x e y são aquelas indicadas na curva CBR x h. Isso não ocorrendo, a hot será obtida, juntamente com a Ds,máx - massa específica aparente seca máxima, sendo a faixas (hot – 2,0)% e (hot + 0,5)%, ou com x e y encontrados.
É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade para uma boa compactação.
Compactação
A compactação deve ser executada preferencialmente com rolo liso vibratório autopropulsor isoladamente ou em combinação com rolo vibratório pé-de-carneiro autopropulsor (pata curta). No acabamento deve ser também utilizado o rolo pneumático.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls
C.P.L.
GEOPAC

Deverá ser elaborada para um mesmo tipo de material uma relação na pista entre o "número de coberturas do rolo versus Grau de Compactação" para se determinar o número necessário de "coberturas" (passadas num mesmo ponto) para atingir o GC especificado.
Acabamento
A operação de acabamento será executada com motoniveladora e rolos compactadores usuais, que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da plataforma, de acordo com o Projeto.
Só será permitida a conformação geométrica por corte.
Material para Sub Base (Conforme Especificação DER-ES-P 03)
Os solos de Comportamento Não Laterítico para emprego em SBG devem apresentar:
Diâmetro Máximo de 50,8mm (2")
CBR (DNER-49 com a energia do DNER-ME 129 B 26 golpes – Proctor Intermediário, ou outro indicado no Projeto) 20%
Expansão no CBR 1,0%

7.2.2. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

Esta escavação é usada na execução de cortes, onde o transporte do material escavado vai percorrer até os limites de distância pré-definidos ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto que definem a largura ou em seções mistas onde o material do corte é lançado no aterro lateral. Os Materiais de 1ª categoria compreendem os solos em geral, de natureza residual ou sedimentar, piçarras (termo regional referente a material granular formado geralmente por fragmentos de rocha alterada ou fraturada), saibros (termo regional referente a material granular composto geralmente por areia e silte) proveniente da alteração de rochas ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m. Os materiais serão escavados com emprego de carregadeira de pneus e trator de esteiras. Este serviço será medido pelo volume geométrico do material extraído, medido no corte, em metros cúbicos, utilizando-se as seções transversais.

7.2.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

Esta especificação refere-se, exclusivamente, ao transporte e descarga de material. O transporte será feito por pás carregadeiras ou escavadeiras trabalhando em cortes, empréstimos ou ocorrências de material às diversas camadas do pavimento. Quando se tratar de material extraído de cortes na obra, o transporte dar-se-á, de preferência, ao longo de sua plataforma; quando for o caso de empréstimos ou ocorrências de material para a pavimentação, a trajetória a ser seguida pelo equipamento transportador será objeto de aprovação prévia pela fiscalização. Em se tratando de entulho, o local de *descarga será definido também pela fiscalização que indicará ainda, o trajeto a ser seguido pelo equipamento transportador.*
Os materiais transportados e descarregados abrangidos por esta especificação podem ser:
De qualquer de três categorias estabelecidas para os serviços de terraplanagem; Qualquer dos materiais utilizados na execução das diversas camadas do pavimento;
Proveniente da demolição de edificações ou quaisquer outras estruturas de alvenaria de tijolo ou concreto.
Para o transporte e descarga dos materiais relacionados, anteriormente, serão usados, preferencialmente caminhões basculantes, em número e capacidade adequados, que possibilitem a execução do serviço com a produtividade requerida.

7.3. REVESTIMENTO

7.3.1. 92405 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

Nos local onde será o passeio conforme indicado em projeto, serão executados a pavimentação em blocos intertravados de concreto, com espessura de 6 cm, 16 faces na cor natural. Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças.

8. CALÇADAS

8.1. CALÇADAS

8.1.1. 92402 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (M2)

Nos local onde será o passeio conforme indicado em projeto, serão executados a pavimentação em blocos intertravados de concreto, com espessura de 6 cm, 16 faces na cor natural. Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças.

8.2. PISO PODOTÁTIL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 45
C.P.L.

8.2.1. 101094 - PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 (M)

Sobre contrapiso sarrafeado ou desempenado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa; Assentar as placas de piso podotátil, batenda-os com martelo de borracha; Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

8.2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas, devendo serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.
Os materiais para aterro deverão apresentar CBR ≥ 20% e serem oriundos de alterações de rochas e isentos de matéria orgânica, ou substâncias prejudiciais.

8.3. CAPA DE CONCRETO SANGRADOURO

8.3.1. C1339 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Item já especificado.

8.3.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92

As armaduras deverão ser executadas com barras e fios de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. Poderão ser usados aços de outra qualidade desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo. A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.
Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço, sendo modificação de projeto, dependerá de aprovação do autor do Projeto Estrutural e da Fiscalização. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR-6118 e dependerá da aprovação do autor do projeto e da fiscalização. Na colocação das armaduras nas fôrmas, deverão aquelas estar limpas, isentas de qualquer impurezas (graxa, lama, etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços.

8.3.3. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Item já especificado.

8.3.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido no item 8.3.1 da NBR6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada.
Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2004 e o projeto estrutural.
O concreto deverá atender a norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O FCK deverá ser de 25mpa..

9. SINALIZAÇÃO DA VIA

9.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

9.1.1. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

A tinta utilizada deverá atender a norma NBR 13699. A espessura da tinta após aplicação, quando úmida, deverá ser no mínimo 0,5 mm. A sua espessura após a secagem deverá ser no mínimo 0,3 mm, quando medida sem adição de micro-esferas de vídeo "drop on".
Preparação do Revestimento: A Superfície a ser demarcada deve estar limpa, seca e isenta de detritos ou outros elementos estranhos; Quando a simples varredura ou jato de ar não sejam suficientes para remover todo o material estranho, o revestimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido; Nos revestimentos novos deve ser previsto, um período para a sua cura antes da execução da sinalização definitiva.
Pré-Marcação: A pré-marcação consiste no alinhamento dos pontos locados pela topografia, pela qual o operador da máquina irá se guiar para aplicação do material. A locação topográfica tem por base o projeto de sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.
Pintura: A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização; A tinta aplicada deve ser suficiente, de forma a produzir marcas com

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes; A tinta deve ser aplicada de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada; No caso de adição de microesferas de vidro tipo "pré-mix", pode ser adicionada à tinta no máximo 5% em volume de solvente compatível com a mesma, para ajustagem da viscosidade. No caso de tinta à base de água, o solvente usado é água potável.

A pintura deverá ser aplicada quando o tempo estiver bom ou seja, sem ventos excessivos, poeiras e neblinas. Na aplicação da pintura deverá ser respeitada a temperatura ambiente e da superfície da via, bem como a umidade relativa do ar, com obediência aos seguintes limites: temperatura entre 10°c a 40°c e a umidade relativa do ar até 90%. Na execução das faixas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido.

9.1.2. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

A fase de execução envolve as etapas de preparação do revestimento, pré-marcação e pintura.

A tinta utilizada deverá atender a norma NBR 13699.

A espessura da tinta após aplicação, quando úmida, deverá ser no mínimo 0,5 mm. A sua espessura após a secagem deverá ser no mínimo 0,3 mm, quando medida sem adição de micro-esferas de vídeo "drop on".

Preparação do Revestimento: A Superfície a ser demarcada deve estar limpa, seca e isenta de detritos ou outros elementos estranhos;

Quando a simples varredura ou jato de ar não sejam suficientes para remover todo o material estranho, o revestimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido;

Nos revestimentos novos deve ser previsto, um período para a sua cura antes da execução da sinalização definitiva.

Pré-Marcação: A pré-marcação consiste no alinhamento dos pontos locados pela topografia, pela qual o operador da máquina irá se guiar para aplicação do material.

A locação topográfica tem por base o projeto de sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.

Pintura: A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização;

A tinta aplicada deve ser suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes;

A tinta deve ser aplicada de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada;

No caso de adição de microesferas de vidro tipo "pré-mix", pode ser adicionada à tinta no máximo 5% em volume de solvente compatível com a mesma, para ajustagem da viscosidade. No caso de tinta à base de água, o solvente usado é água potável.

A pintura deverá ser aplicada quando o tempo estiver bom ou seja, sem ventos excessivos, poeiras e neblinas.

Na aplicação da pintura deverá ser respeitada a temperatura ambiente e da superfície da via, bem como a umidade relativa do ar, com obediência aos seguintes limites: temperatura entre 10°c a 40°c e a umidade relativa do ar até 90%.

Na execução das faixas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido.

10. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

10.1. URBANIZAÇÃO

10.1.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Os serviços de ajardinamento detalhados no projeto de arquitetura compreenderão o preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de grama.

Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno.

As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente revolvidos por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme.

10.1.2. COMP-03774264 - BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO (UN)

Os bancos serão construídos conforme detalhe em projeto. A sua estrutura será de ferro, com acento em madeira (maçaranduba). 0 comprimento de cada banco será de acordo com o projeto da praça.

10.1.3. COMP-26055388 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO (UN)

Lixeira em fibra de vidro, capacidade 40 litros, colorida. Para coleta seletiva, metal, plástico, papel e vidro, seguindo a instalação conforme projeto.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 47
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá
GEOPAC

10.1.4. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)
Instalados conforme o projeto

10.1.5. 022158 - ARVORE ORNAMENTAL, OITI/ AROEIRA/SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H=2,0 M (UN)
Este serviço consiste no preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de árvore ornamental com altura de muda equivalente a 2,00m. Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno. As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente revolvidos por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme.

10.1.6. 98504 - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)
As placas de grama serão aplicadas nas áreas de jardins apresentadas nos projetos.

10.2. BRINQUEDOS PLAYGROUND
10.2.1. COMP-33032445 - BRINQUEDO PLAYGROUND MADEIRA MÉDIA (UN)
Este brinquedo deve ser chumbado no chão, portanto são inviáveis instalações em lajes de concreto.
- Todos os brinquedos de tronco são de madeiras tratadas em autoclave e envernizados para maior durabilidade, qualidade, resistência e beleza.
- Rachaduras são normais neste tipo de produto desde que não comprometa a integridade do brinquedo. O brinquedo é rústico e não industrializado.
- Indicamos que todos os meses sejam reapertados os parafusos dos playgrounds e a cada 6 meses que seja feita uma manutenção preventiva. Lixando os brinquedos se necessário, tampando as rachaduras com massa de madeira (apenas para ficar com ar de novo, não há necessidade) e passando verniz. Isso aumenta a durabilidade do produto.
Poderão ser instalados outros modelos ou variação de brinquedos, de acordo com os modelos fornecidos pelos diversos fabricantes, desde que sejam resguardadas as características principais de acabamento, tamanho e funcionalidade. O fabricante se responsabilizará pelo dimensionamento das peças que garantam a segurança do brinquedo, bem como atendam as normas vigentes.

10.2.2. COMP-02263803 - GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALIPTO (UN)
Deverá seguir as especificações do item 10.2.1.

10.2.3. COMP-52162934 - GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL (UN)
Deverá seguir as especificações do item 10.2.1.

10.3. EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIA LIVRE AO AR LIVRE
10.3.1. COMP-61650036 - SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)
Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 1.50mm. Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliester termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.2. COMP-31491593 - SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)
Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 3mm, 1 ½" x 1,50mm, 1" x 1,50mm. Barra chata de no mínimo 2 ½" x ¼", 3/16" x 1 ¼". Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (60,30 mm x 49,22 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação de equipamento e 2mm para banco e encosto com dimensões de 335mm x 315mm e estampados com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
48
Fls
C.P.L.
GEOPAC

superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliester termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos; bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.3. COMP-99254116 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 4" x 3 mm; 3 ½" x 3,75 mm; 2" x 2 mm; 1"x 1,50 mm; ¾" x 1,20 mm. Barras chatas de no mínimo 3/16" x 1 ¼". Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm para ponto reforço da estrutura e 3 mm para fixação do conjunto do volante. Utilização de pinos maciços, tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliester termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig. Chumbador com flange, parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8". Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.4. COMP-68891633 -PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3,75 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 1,50mm; 1" x 1,50 mm . Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para reforço da estrutura e 1,90 mm para apoio de pé. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliester termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", com parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.5. COMP-84077475 - ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,50 mm; ¾" x 1,20 mm. Tubo trefilado redondo DIN (55 mm x 44 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm para reforço de estrutura. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliester termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", com parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado.
Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.6. COMP-55744274 - ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 1 ½" x 3 mm; 1 ½" x 1.50mm; 1" x 2,00 mm. Tubo de aço carbono trefilado 2" x5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Metalão de no mínimo 30 mm x 50 mm x 2 mm, Chapa de aço carbono de no mínimo 4.75 mm para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Barra chata de no mínimo 3/16" x 1 ¼". Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliester termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, Batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm), solda mig, bucha acetal, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos e porcas fixadoras; Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.7. COMP-39742802 - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1 ½" x 3 mm. Barra chata 3/16" x 1 ¼". Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação do equipamento e

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
49
Fls
GEOPAC

2mm para banco e encosto com dimensões de 335 mm x 315 mm e estampados com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliester termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível(53mm x 30mm), solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos, bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.7. COMP-24746812 - SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3,75 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 1,50mm; 1" x 1,50 mm . Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para reforço da estrutura e 1,90 mm para apoio de pé. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliester termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", com parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.4. BASE PARA MONUMENTOS

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

Os blocos de Tijolo furado serão assentados com argamassa de cimento e areia, cuidando-se para ter juntas verticais e horizontais de espessura constante. Deve se evitar o uso de pedaços de blocos, e observar sempre a amarração, cinta de concreto armado com a finalidade de maior distribuição das cargas evitando também deslocamentos indesejáveis, pelo travamento que confere à fundação.

10.4.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas, devendo serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. Os materiais para aterro deverão apresentar CBR ≥ 20% e serem oriundos de alterações de rochas e isentos de matéria orgânica, ou substâncias prejudiciais.

10.4.3. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (9 x 19 x 39) cm com argamassa mista de cal hidratada, traço 1:2:8, com espessura de 0,09cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto.

Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto às dimensões, textura e cor, sem defeitos de moldagem tais como fendas, ondulações e cavidades.

Serão usados tijolos de 8 furos com limite de compressão maior ou igual a 35 kgf/cm2, satisfazendo a EB-19 e EB-20, assentados com argamassa de cimento e areia.

Os tijolos deverão ser molhados por ocasião de seu emprego. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras e outros danos.

10.4.4. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Após o chapisco as paredes que receberão Pintura serão rebocadas com argamassa de cimento e areia peneirada, com o traço de 1:5.Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente.Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia.

10.4.5. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Será executado uma camada de argamassa 1:4 com espessura de 1,50cm sobre uma superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada, no momento do lançamento.A superfície dos cimentados, salvo quando expressamente

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
50
Fls
e
C.P.L.
GEOPAC

especificado de modo diverso, será dividida em painéis, por sulcos profundos ou por juntas que atinjam a base de concreto. Os painéis não poderão ter lados com dimensão superior a 1,20m.A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, em resultado, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas.As superfícies dos cimentados serão cuidadosamente curadas, sendo, para tal fim, conservadas sob permanentemente umidade, durante os 7 dias que sucederem à sua execução.

10.4.6. C4067 - GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

O granito será instalado de acordo com o projeto. Após a colocação das peças e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação.

10.4.7. COMP-30630607 - CORTE DE MONUMENTO DE SANTA TEREZA EM CHAPA DE AÇO INOX 6MM DE 1,500 X 3,00 (UN)

Corte executado a laser em chapa de aço inox com espessura de 6mm.

10.4.8. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

A execução de revestimentos em cerâmicas/azulejos deverá atender às seguintes Normas e práticas complementares:
NBR 8214 – Assentamento de Azulejos – Procedimento;
NBR 14081 – Argamassa Colante Industrializada para Assentamento de Placas de Cerâmica – Especificação;
Antes do assentamento de cerâmicas, serão verificados os pontos de instalações elétricas, hidrossanitárias e demais, bem como verificados o nivelamento e as prumadas de paredes, a fim de se obter os arremates perfeitos entre paredes e tetos.
Quando cortados por passagens de canos, tubulações e outros acessórios, as cerâmicas não deverão conter rachaduras.
Quando necessários, os cortes de material cerâmico feitos para constituir aberturas de passagens de terminais elétricos e hidrossanitários terão dimensões que não ultrapassarão os limites de recobrimentos exigidos pelos acessórios de colocação dos respectivos materiais.
Quanto ao seccionamento de cerâmicas, este deverá ser feito com equipamentos adequados, de modo a deixá-las com arestas vivas e planificadas, sem irregularidades perceptíveis.
Antes de iniciar o assentamento propriamente dito, os seguintes serviços deverão ser realizados:
Verificar o esquadro e a dimensão da base a ser revestida para definição da largura das juntas entre as peças, buscando reduzir o número de recortes;
Localizar, sobre a superfície a ser revestida, as juntas horizontais e verticais entre as peças cerâmicas;
Marcar os alinhamentos das primeiras fiadas, nos dois sentidos, que servirão de referência para as demais fiadas, ou a partir da fixação de uma régua de alumínio junto à base;
Arranjar as peças de forma que sejam feitos cortes iguais nos lados opostos à superfície a ser revestida.
A metodologia de assentamento de cerâmicas será a seguinte:
Aplicação da argamassa colante: para o assentamento das peças e tendo em vista a plasticidade necessária, serão utilizadas, preferencialmente, argamassas pré-fabricadas obedecendo-se às seguintes orientações:
Preparar a argamassa manualmente ou em um misturador limpo, adicionando-se água até que seja verificada homogeneidade na mistura. A quantidade a ser preparada deverá ser suficiente para um período de trabalho de 2 a 3 horas. Após a mistura, a argamassa deverá ficar em repouso pelo tempo indicado na embalagem, para que ocorram as reações dos aditivos. Durante a aplicação do revestimento, não se deverá adicionar água à argamassa já preparada.
Para peças cerâmicas com área menor ou igual a 900 cm², a aplicação da argamassa pode ser feita somente na parede, estando a peça cerâmica limpa e seca. O posicionamento da peça deve ser tal que garanta contato pleno entre seu tardoz e a argamassa. Para peças maiores que 900 cm², a argamassa deverá ser aplicada tanto na parede quanto na própria peça (método da dupla colagem). Os cordões formados entre as duas superfícies deverão formar ângulos de 90°.
A argamassa deverá ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, comprimido-a contra a parede num ângulo de 45°. A seguir, utilizar-se-á o lado denteado da desempenadeira para formar cordões que facilitarão o nivelamento e a fixação das peças cerâmicas. A espessura da camada final de argamassa colante deverá ficar entre 4 e 5 mm, podendo chegar a 12 mm em pequenas áreas isoladas.
Colocação das peças cerâmicas: o assentamento das peças de cerâmica deverá obedecer às seguintes orientações:
O tardoz das peças cerâmicas deverá estar limpo, isento de gorduras e não deverá ser molhado antes do assentamento.
Recomenda-se a colocação das peças cerâmicas de baixo para cima, uma fiada de cada vez.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 51
GEOPAC

As peças cerâmicas deverão ser colocadas fora de posição, sobre os cordões da argamassa. Posicionar-se-á a peça e far-se-ão os ajustes com ligeiros movimentos de rotação. Deverão ser dadas leves batidas com um martelo de borracha sobre as peças cerâmicas, para a retirada do excesso de argamassa nas laterais. Utilizar, preferencialmente, espaçadores plásticos para garantir a largura uniforme das juntas de assentamento.
Rejuntamento: o rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações:
O preenchimento das juntas de assentamento será iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, se existem peças com assentamentos ocos, que deverão ser retiradas.
Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente.
Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deverá ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.
A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Transcorridos mais algum tempo, pode-se frisar as juntas preparadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.
Limpeza: esta será a operação final e terá a finalidade de eliminar resíduos de argamassas ou outros materiais.
A limpeza de revestimentos cerâmicos com ácido é contra-indicada. Entretanto, quando necessária, dever-se-á usar uma parte de ácido para dez partes de água. Após essa limpeza dos revestimentos, deve-se enxugar a superfície com panos, para remover os excessos de água presentes nas juntas.

10.4.9. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações:
O preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ocos, que deverão ser removidas.
Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente.
Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve mistura em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.
A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

10.4.10. C1429 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL (M2)

Este serviço consiste no preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de grama. Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno. As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente revolvidos por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme.

10.4.11. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Os meios-fios e peças especiais de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR - 5732, NBR - 5733, NBR 5735 e NBR - 5736.
Deverão atender, ainda, as seguintes condições:
- Consumo mínimo de cimento: 300 Kg/m3.
- Resistência à compressão simples: (25 MPa).
Textura: as faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras.
Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

10.4.12. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
52
Fls
GEOPAC

Para a caiação dos meios-fios devem ser observados os seguintes passos: - Colocar sinalização provisória na via e fechar faixa ou via; - Promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam; - Pintar o meio-fio com trincha ou brecha.

10.4.13. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

As formas deverão ser constituídas de modo que o concreto acabado tenha as formas e as dimensões do projeto, esteja de acordo com alinhamento e cotas e apresente uma superfície lisa e uniforme. Deverão ser projetadas de modo que sua remoção não cause danos ao concreto e que comportem o efeito da vibração de adensamento e da carga do concreto. As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificados cuidadosamente. Deverão ser removidos do interior das formas todo pó de serra, apara de madeira e outros restos de material. As juntas das formas deverão obrigatoriamente, ser vedadas, para evitar perda de argamassa do concreto ou de água. Nas formas para superfícies à vista, o material deve ser madeira compensada, chapas de aço ou tábuas revestidas com lâminas de compensado ou folhas metálicas. Para superfícies que não fiquem aparentes, o material utilizado pode ser a madeira comumente usada em construções (tábuas de pinho do Paraná de 3ª, por exemplo). Antes da concretagem, as formas deverão ser abundantemente molhadas. As braçadeiras de aço para as formas deverão ser construídas e aplicadas de modo a permitir a sua retirada sem danificar o concreto. O prazo para desmoldagem será o previsto pela NBR 6118, da ABNT.

10.4.14. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura. Junto com o traço estabelecido deverão ser fornecidas as seguintes informações: - resistência característica à compressão que se pretende atender; - tipo e classe do cimento; - condição de controle; - características físicas dos agregados; - forma de medição dos materiais; - idade de desforma; - consumo de cimento por m3 - consistência medida através do "slump", - quantidades de cada material que será medida de cada vez; - tempo de início de pega.

10.4.15. C1936 - PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE (M2)

Deverá seguir as especificações solicitadas em projeto.

10.4.16. COMP-15139557 - PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35X35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO (UN)

Deverá seguir as especificações solicitadas em projeto.

10.5. PÓRTICO DE CONCRETO

10.5.1. 92919 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

Deverá ser executada a dobra do aço no pórtico do monumento de Santa Tereza.

10.5.2. C0846 - CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto será para a execução do arco do monumento, executado conforme especificações.

10.5.3. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros); • Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento; • Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tabira
53
6
C.P.L.

10.5.4. C3351 - ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES
Executar conforme projeto.

10.5.5. C4158 - FORMA METÁLICA P/ PILAR
As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração.

10.5.6. C2187 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS
A superfície deverá ser regularizada para ser executada a pintura.

10.5.7.C2668 - VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOSS
Deverá ser executado a pintura do pórtico.

10.6. INDENIZAÇÕES
10.6.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)
Deverão ser promovidos estudos com vistas a estabelecer os critérios e limites para a indenização de jazidas, referentes aos materiais utilizados nos trabalhos de movimentação de terras e de desmonte de materiais in natura, que se fizerem necessários à abertura de vias de transporte, obras gerais de terraplenagem e de edificações.

11. LIMPEZA FINAL
Consiste na limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos e áreas externas. É executada nas obras de edifi cação em geral. Deve-se remover todo o entulho do terreno; limpar e varrer os acessos. Limpar e lavar, cuidadosamente, todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários e outras instalações, de modo a não serem danifi cados outras partes da obra. Utilizar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Remover todos os detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das cantarias, alvenarias de pedra e azulejos. Remover todas as manchas e salpicos de tinta, especialmente nos vidros e ferragens das esquadrias. Procedimentos especifi cos: • alumínio anodizado: limpar com álcool diluído ou sabão neutro diluído em água morna, evitando o uso de sabão em pó; para limpeza mais profunda, utilizar gasolina sem aditivos ou querosene puro, antecedida da remoção do pó com pincel macio ou pano, especialmente nos cantos; • azulejos: limpar inicialmente com estopa seca; posteriormente remover os respingos de tinta com palha de aço muito fi na ou removedor; em seguida, lavar com água e sabão neutro; • cimentado liso ou áspero: escovar as superfícies com água e sabão e lavar com jato de água, nunca utilizar ácidos; • esquadrias com pintura eletrostática com pó de poliéster: limpar com água e sabão neutro; não utilizar detergente, água sanitária, álcool, "thinner", removedor, solvente ou similares; nunca usar palha de aço; • ferragens cromadas: após limpas com removedor ou polidor não corrosivo, devem ser polidas com fl anela seca; • ladrilhos cerâmicos: retirar as manchas de tinta com espátula, palha de aço muito fi na ou removedor; lavar com sabão neutro; • laminado melamínico: remover as marcas de cola, por meio do solvente indicado pelo fabricante da mesma; posteriormente limpar a superfície com pano úmido; não utilizar produtos abrasivos como palha de aço ou pedras-pomes;361 Caderno de Encargos Programa Monumenta • louças: lavar com água e sabão e palha de aço muito fi na, não sendo permitido o uso de água com soluções ácidas; o polimento posterior da louça pode ser feito com pasta removedora não ácida; • mármores, granitos e granilite: devem ser lavados com sabão neutro, totalmente isento de álcalis cáusticos; • pavimentações de madeira: raspar, rejuntar e encerar, conforme especifi cação; • pavimentações ou revestimentos de pedra: quando especifi cado, devem ser polidos e lustrados; • pisos vinílicos: utilizar somente pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o uso de produtos à base de derivados de petróleo (querosene, gasolina e outros); • superfícies de madeira: lustrar, envernizar ou encerar, quando for o caso

11.1. LIMPEZA
11.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)
Todas as áreas urbanizadas deverão ser limpas antes da liberação do trafego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

1.8 ANEXOS

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá-CE
54
Fls
C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

II. ORÇAMENTAÇÃO

2.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresentaremos a definição de todas as planilhas relativas à orçamentação da obra, bem como todas as premissas básicas para sua elaboração. Ao final do capítulo seguem as seguintes planilhas:

- Orçamento Básico
- Cronograma Físico Financeiro;
- Memória de Cálculo de Quantitativos;
- Detalhamento da Composição do BDI;
- *Detalhamento da Composição dos Encargos Sociais*
- Composições de Preço Unitários

Comissão Permanente de Licitação
55
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce

2.2 ORÇAMENTO BÁSICO

O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.

Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

O Orçamento para obra em questão está estruturado da seguinte forma:

Orçamento Único

O orçamento segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Fonte de Preços

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- **Tabela SEINFRA 27.1 vigente desde 03/2021 com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos)**
- **Tabela SINAPI/CE 09/2021 com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi)**

No caso de haver serviços a serem executados que não constem nas Tabelas Oficiais adotadas acima recorremos as opções abaixo:

- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviços com insumos das tabelas adotadas.
- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviços com insumos cotados no mercado.
- Cotação de preço do Serviço no mercado.

2.3 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro definimos desembolsos mensais para fins de planejamento. O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico-financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

2.4 CURVA ABC

A curva ABC é a categorização dos serviços de maiores valores ao de menores valores, classificando-os de A a C, onde na coluna A são os serviços de maiores valores, na coluna B os serviços de valor médio e na coluna C os serviços de menor valor.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 56 Fls C.P.L. Prefeitura Municipal de Tejuçuoca
GEOPAC

2.5 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.
A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

2.6 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

O BDI é a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do *preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.*
A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE n° 2.206/2012.
Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário
A Prefeitura Municipal adota um **BDI de acordo com Composição que segue.**

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA
LOCAL: ARACATI/CE

COMPOSIÇÃO DO BDI CPNFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

TIPO DE OBRA :	EDIFICAÇÕES	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB
		20,34%	22,12%	25,00%	18,98%	25,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
R	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
L	LUCRO	6,16%	7,40%	8,69%	5,39%

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS	6,65%
IMPOSTOS	PIS		0,65%
	COFINS		3,00%
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 60,0% =	3,00%

FÓRMULA INDICADA PELO TCU

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)\times(1 + DF)\times(1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$$

CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB

$$BDI = \frac{(1 + 3{,}00\% + 0{,}80\% + 0{,}97\% + -)\times(1 + 0{,}59\%)\times(1 + 5{,}39\%)}{1 - (0{,}65\% + 3{,}00\% + 3{,}00\%)} - 1 = 18{,}98\%$$

CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB — PERCENTUAL DA CPRB: 4,50%

$$BDI = \frac{(1 + 3{,}00\% + 0{,}80\% + 0{,}97\% + 0{,}00\%)\times(1 + 0{,}59\%)\times(1 + 5{,}39\%)}{1 - (0{,}65\% + 3{,}00\% + 3{,}00\% + 4{,}50\%)} - 1 = 25{,}00\%$$

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
57
Folha
Prefeitura Municipal de Itaiçaba
GEOPAC

2.7 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da Composição de Encargos Sociais emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento.

O Município utilizou-se da **Composição de Encargos Sociais** emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento, conforme segue:

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA S %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
	TOTAL (A+B+C+D)	83,85	47,76	112,76	71,07

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
58
C.P.L.
GEOPAC

O Município adota a mesma composição de encargos sociais emitida pela Caixa Econômica Federal conforme segue:

CEARÁ — VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
59
Fls
C.P.L.

2.8 COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIOS

As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:

- Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na Elaboração deste orçamento;
- Composições de Preços Unitários Elaboradas (CPUE) de Serviços não constantes nas Tabelas Oficiais

As Composições de Preços unitárias utilizadas neste projeto seguem no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210887000

COMPLEMENTAR à
CE20210812987
EQUIPE - ART PRINCIPAL

1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0601581067**
Registro: **14646D CE**

Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELLI - EPP**

Registro: **0000400998-CE**

Comissão Permanente de Licitação
60
Folha
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá - Estado do Ceará

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**

CPF/CNPJ: **07.849.532/0001-47**

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

Contrato: **280601/2021-SEINFRA**

Celebrado em: **28/06/2021**

Valor: **R$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSÉ GOMES DA SILVA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **LOCALIDADE DE SANTA TEREZA**

Cidade: **TAUA**

UF: **CE**

CEP: **63660000**

Data de Início: ***30/09/2021***

Previsão de término: ***30/11/2021***

Coordenadas Geográficas: ***-5.867738, -40.570865***

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**

CPF/CNPJ: **07.849.532/0001-47**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.2 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.2 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un

Comissão Permanente de Licitação
61
Fls

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
No CE20210887000

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à CE20210812987
EQUIPE - ART PRINCIPAL

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA, COMPLEMENTARES E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA PT 1073634-81

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

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ - CNPJ: 07.849.532/0001-47

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R$ 88,78** Registrada em: **09/11/2021** Valor pago: **R$ 88,78** Nosso Número: **8214959643**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: dA5xx
Impresso em: 10/11/2021 às 12:06:56 por: , ip: 187.18.141.191

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
62
Fls
C.P.L.

Declaração da Desoneração

DECLARAÇÃO

Eu, Leonardo Silveira Lima, portador do RNP nº 060158106-7, na condição de Engenheiro Civil, projetista, DECLARO que, com relação à obra de Construção de Praças no município de Tauá-CE, conforme Plano de Trabalho 1073634-81, que o regime de tributação com desoneração é o mais adequado e vantajoso para a Prefeitura Municipal de Tauá/CE. Adotamos o BDI que prevê a alíquota de 4,5% para a CPRB, conforme a nova legislação.

Fortaleza/CE, 10 de novembro de 2021.

Leonardo Silveira Lima
Engenheiro Civil
RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
63
C.P.L.

Declaração de acessibilidade

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, Leonardo Silveira Lima - Engenheiro Civil, RNP nº 060158106-7, DECLARO, na qualidade de representante da Geopac Engenharia e Consultoria EIRELI EPP, CNPJ Nº 10.551.296/0001-92, Responsável Técnico pelo projeto de Construção de Praças, localizada no Distrito de Santa Tereza, no município de Tauá/CE, vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº 0258122020, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 02, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Tauá, 10 de novembro de 2021.

LEONARDO SILVEIRA LIMA
Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7

GEOPAC
ENGENHARIA | ARQUITETURA | CONSULTORIA

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Jaguaribe
64
Fls
C.P.L.

DECLARAÇÃO
(DATA BASE)

Vimos pelo presente encaminhar análise acerca da utilização da data base e as tabelas do orçamento:

Adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 27.1** vigente desde **03/2021** com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos)
- Tabela **SINAPI/CE 09/2021** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi)
- Data Base: 09/2021

Atenciosamente,

Leonardo Silveira Lima
Diretor Executivo
Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7

GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI – EPP
CNPJ:10.551.296/0001-92
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, 2420 - SALAS 301/302 - CEP: 60.140-160 - ALDEOTA - FORTALEZA/CE
TEL: (85) 3241-3147 - GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO	BDI	BDI DIFER :	DATA BASE
	25,00%	-	09/2021

ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
1.	ADMINISTRAÇÃO	181.104,83	3,91%
2.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01	769.639,87	16,63%
3.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02	503.996,06	10,89%
4.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 01 (AV. ANTÔNIO CORDEIRO)	39.369,74	0,85%
5.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 02 (AV. JOSÉ GOMES DA SILVA)	56.041,82	1,21%
6.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 03 AVENIDA	349.971,65	7,56%
7.	REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ GOMES DA SILVA	1.413.015,36	30,52%
8.	REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA VIA DA PAREDE DO AÇUDE	828.862,63	17,90%
9.	REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO AO LADO DA IGREJA (RUAS: MIGUEL, PEDRO E AURINEIDE)	171.293,71	3,70%
10.	REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA FELIPE C. JUNIOR	316.096,09	6,83%
	TOTAL GERAL	**4.629.391,76**	**100,00%**

VALOR DO ORÇAMENTO: QUATRO MILHÕES, SEISCENTOS E VINTE E NOVE MIL, TREZENTOS E NOVENTA E UM REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
65
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá Ce

Comissão Permanente de Licitação
66
Fls
C.P.L.
Prefeitura de Tauá
GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

CÓD: B **CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA** **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% | BDI DIFER.: - | DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**						**167.705,49**
1.1			**LOCAÇÃO DA OBRA**						**167.705,49**
1.1.1	SEINFRA-S	COMP-56018469	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	134.164,39	25,00%	167.705,49	167.705,49
2.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**303.459,11**
2.1			**LOCAÇÃO DA OBRA E RETIRADAS**						**303.459,11**
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	25,00%	189,34	2.272,08
2.1.2	SEINFRA-S	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,00	8.901,81	25,00%	11.127,26	11.127,26
2.1.3	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	17.381,83	0,26	25,00%	0,33	5.736,00
2.1.4	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2.481,83	6,09	25,00%	7,61	18.886,73
2.1.5	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	2.481,83	3,89	25,00%	4,86	12.061,69
2.1.6	SEINFRA-S	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	131,70	8,81	25,00%	11,01	1.450,02
2.1.7	SEINFRA-S	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	409,75	229,15	25,00%	286,44	117.368,79
2.1.8	SEINFRA-S	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	4.572,68	22,92	25,00%	28,65	131.007,28
2.1.9	SEINFRA-S	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	139,99	7,78	25,00%	9,73	1.362,10
2.1.10	SEINFRA-S	COMP-47204106	RETIRADA DE POSTES	UN	4,00	379,06	25,00%	473,83	1.895,32
2.1.11	SEINFRA-S	COMP-48635095	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	UN	6,00	38,91	25,00%	48,64	291,84
3.			**MOVIMENTO DE TERRA**						**832.824,88**
3.1			**ESCAVAÇÃO, ATERRO, REATERRO, E COMPACTAÇÃO**						**518.469,94**
3.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	80,55	41,21	25,00%	51,51	4.149,13
3.1.2	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	4.211,52	89,49	25,00%	111,86	471.100,63
3.1.3	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	0,43	7,44	25,00%	9,30	4,00
3.1.4	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	370,16	93,40	25,00%	116,75	43.216,18
3.2			**DEMOLIÇÃO**						**314.354,94**
3.2.1	SEINFRA-S	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	13.055,54	9,33	25,00%	11,66	152.227,60
3.2.2	SEINFRA-S	C3159	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	522,22	16,25	25,00%	20,31	10.606,29
3.2.3	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2.213,07	3,41	25,00%	4,26	9.427,68
3.2.4	SEINFRA-S	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	2.631,46	8,81	25,00%	11,01	28.972,37
3.2.5	SEINFRA-S	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	1.297,05	28,81	25,00%	36,01	46.706,77
3.2.6	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	2.213,07	24,01	25,00%	30,01	66.414,23
4.			**FUNDAÇÕES E CONTEÇÕES**						**73.464,70**
4.1			**INFRAESTRUTURA**						**73.464,70**
4.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	225,74	66,19	25,00%	82,74	18.677,73
4.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	521,60	12,35	25,00%	15,44	8.053,50
4.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.561,90	14,13	25,00%	17,66	27.583,15
4.1.4	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	33,53	456,91	25,00%	571,14	19.150,32
5.			**CONTENÇÃO E DRENAGEM**						**509.394,91**
5.1			**DRENAGEM SUPERFICIAL**						**174.569,06**
5.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.797,92	35,48	25,00%	44,35	79.737,75
5.1.2	SINAPI-S	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	2.115,77	33,80	25,00%	42,25	89.391,28
5.1.3	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	3.913,69	1,11	25,00%	1,39	5.440,03
5.2			**MURO DE ARRIMO**						**334.825,85**
5.2.1	SEINFRA-S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	433,47	441,59	25,00%	551,99	239.271,11
5.2.2	SINAPI-S	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	58,00	21,10	25,00%	26,38	1.530,04
5.2.3	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	72,68	118,72	25,00%	148,40	10.785,71
5.2.4	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	384,40	95,91	25,00%	119,89	46.085,72
5.2.5	SEINFRA-S	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	133,00	52,39	25,00%	65,49	8.710,17
5.2.6	SINAPI-S	102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	457,68	7,91	25,00%	9,89	4.526,46
5.2.7	SEINFRA-S	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	326,73	58,56	25,00%	73,20	23.916,64
6.			**REVESTIMENTOS**						**1.479.365,30**
6.1			**PASSEIOS E VIA**						**1.479.365,30**
6.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	3.761,97	53,55	25,00%	66,94	251.826,27

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
67
Presidente

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

CÓD: B **CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA** **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% | BDI DIFER.: - | DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	4.040,90	58,74	25,00%	73,43	296.723,29
6.1.3	SINAPI-S	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	10.590,57	57,06	25,00%	71,33	755.425,36
6.1.4	SINAPI-S	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2.354,50	55,02	25,00%	68,78	161.942,51
6.1.5	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	142,14	75,69	25,00%	94,61	13.447,87
7.			**PISOS**						**126.522,58**
7.1			**PISO PODOTÁTIL**						**126.522,58**
7.1.1	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	727,55	112,90	25,00%	141,13	102.679,13
7.1.2	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	36,38	524,32	25,00%	655,40	23.843,45
8.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**431.815,37**
8.1			**FIOS E CABOS**						**70.729,46**
8.1.1	SEINFRA-S	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	6.014,80	8,60	25,00%	10,75	64.659,10
8.1.2	*SEINFRA-S*	*C0554*	*CABO EM PVC 1000V 4MM2*	*M*	*671,50*	*7,23*	*25,00%*	*9,04*	*6.070,36*
8.2			**ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES**						**13.201,84**
8.2.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.079,07	9,42	25,00%	11,78	12.711,44
8.2.2	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42,40	7,57	25,00%	9,46	401,10
8.2.3	SINAPI-S	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	7,14	25,00%	8,93	89,30
8.3			**BASES CHAVES E DISJUNTORES**						**2.489,25**
8.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	41,00	10,38	25,00%	12,98	532,18
8.3.2	SINAPI-S	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	65,90	25,00%	82,38	329,52
8.3.3	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	137,47	25,00%	171,84	343,68
8.3.4	SBC-S	61610	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	UN	1,00	284,04	25,00%	355,05	355,05
8.3.5	SEINFRA-S	COMP-91064966	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	168,13	25,00%	210,16	210,16
8.3.6	SINAPI-S	93654	*DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A* - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	10,83	25,00%	13,54	94,78
8.3.7	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,00	12,87	25,00%	16,09	209,17
8.3.8	SINAPI-S	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	68,70	25,00%	85,88	85,88
8.3.9	SINAPI-S	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	72,01	25,00%	90,01	270,03
8.3.10	SINAPI-S	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	11,76	25,00%	14,70	58,80
8.4			**QUADROS, CAIXAS E ACESSÓRIOS**						**345.394,82**
8.4.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	71,00	448,20	25,00%	560,25	39.777,75
8.4.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	9,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	15.210,36
8.4.3	SINAPI-S	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00	11,79	25,00%	14,74	383,24
8.4.4	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	9,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	11.866,50
8.4.5	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	12,00	7,38	25,00%	9,23	110,76
8.4.6	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	25,00	120,37	25,00%	150,46	3.761,50
8.4.7	SEINFRA-S	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	27,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	168.138,18
8.4.8	SINAPI-S	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	48,00	34,67	25,00%	43,34	2.080,32
8.4.9	SEINFRA-S	COMP-43130791	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W	UN	19,00	1.673,14	25,00%	2.091,43	39.737,17
8.4.10	SEINFRA-S	COMP-523185	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	172,49	25,00%	215,61	5.174,64
8.4.11	SEINFRA-S	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	28,00	263,73	25,00%	329,66	9.230,48
8.4.12	SINAPI/ SEINFRA	COMP-46882404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	28,00	97,31	25,00%	121,64	3.405,92
8.4.13	SEINFRA-S	COMP-12243338	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2021	UN	40,00	930,36	25,00%	1.162,95	46.518,00
9.			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**16.179,87**
9.1			**IRRIGAÇÃO DA PRAÇA**						**16.179,87**
9.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	299,81	25,76	25,00%	32,20	9.653,88
9.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	425,25	25,00%	531,56	2.657,80

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
68
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

CÓD: B **CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA** **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
9.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00	43,33	25,00%	54,16	270,80
9.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	5,00	189,45	25,00%	236,81	1.184,05
9.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	11,00	14,19	25,00%	17,74	195,14
9.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	354,91	25,00%	443,64	2.218,20
10.			**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**						**462.933,72**
10.1			**URBANIZAÇÃO**						**312.145,75**
10.1.1	SEINFRA-S	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	392,06	315,28	25,00%	394,10	154.510,85
10.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1,80M, CONFORME PROJETO	UN	34,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	117.466,26
10.1.3	MERCADO	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UN	14,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	22.400,00
10.1.4	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	375,97	17,30	25,00%	21,63	8.132,23
10.1.5	SEINFRA-S	COMP-05901902	ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= "2" M	UN	6,00	289,18	25,00%	361,48	2.168,88
10.1.6	SINAPI-S	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	512,88	11,65	25,00%	14,56	7.467,53
10.2			**BASE PARA MONUMENTO**						**76.961,69**
10.2.1	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,14	612,00	25,00%	765,00	872,10
10.2.2	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	18,90	59,62	25,00%	74,78	1.413,34
10.2.3	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	18,90	31,82	25,00%	39,78	751,84
10.2.4	SEINFRA-S	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	36,31	42,95	25,00%	53,69	1.949,48
10.2.5	SEINFRA-S	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	41,62	370,54	25,00%	463,18	19.277,55
10.2.6	MERCADO	COMP-30630607	IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA)	UN	2,00	21.078,95	25,00%	26.348,69	52.697,38
10.3			**PÓRTICO EM CONCRETO**						**32.164,27**
10.3.1	SINAPI-S	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	613,05	13,72	25,00%	17,15	10.513,81
10.3.2	SEINFRA-S	C0846	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,94	506,24	25,00%	632,80	6.290,03
10.3.3	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	9,94	228,25	25,00%	285,31	2.835,98
10.3.4	SEINFRA-S	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	9,94	58,41	25,00%	73,01	725,72
10.3.5	SEINFRA-S	C4158	FORMA METÁLICA P/ PILAR	M2	55,20	160,40	25,00%	200,50	11.067,60
10.3.6	SEINFRA-S	C2187	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	M2	27,60	10,29	25,00%	12,86	354,94
10.3.7	SEINFRA-S	C2668	VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS	M2	27,60	10,90	25,00%	13,63	376,19
10.4			**BRINQUEDOS PLAYGROUND**						**11.100,55**
10.4.1	MERCADO	COMP-33032445	BRINQUEDO PLAYGROUND MADEIRA MÉDIA	UN	1,00	6.146,48	25,00%	7.683,10	7.683,10
10.4.2	MERCADO	COMP-02263803	GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALIPTO	UN	1,00	1.353,48	25,00%	1.691,85	1.691,85
10.4.3	MERCADO	COMP-52162934	GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL	UN	1,00	1.380,48	25,00%	1.725,60	1.725,60
10.5			**EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIA AO AR LIVRE**						**30.561,46**
10.5.1	SINAPI-S	COMP-61650036	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	3.735,55	25,00%	4.669,44	4.669,44
10.5.2	SINAPI-S	COMP-31491593	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	4.031,47	25,00%	5.039,34	5.039,34
10.5.3	SINAPI-S	COMP-99254116	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	1.806,17	25,00%	2.257,71	2.257,71
10.5.4	SINAPI-S	COMP-68891633	PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	3.098,60	25,00%	3.873,25	3.873,25
10.5.5	SINAPI-S	COMP-84077475	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	1.923,88	25,00%	2.404,85	2.404,85
10.5.6	SINAPI-S	COMP-55744274	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	4.682,49	25,00%	5.853,11	5.853,11
10.5.7	SINAPI-S	COMP-58904590	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M" DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE ACO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	991,60	25,00%	1.239,50	1.239,50
10.5.8	SINAPI-S	COMP-39742802	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	2.043,52	25,00%	2.554,40	2.554,40
10.5.9	SINAPI-S	COMP-24746812	SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,00	2.135,89	25,00%	2.669,86	2.669,86
11.			**PAVIMENTAÇÃO**						**194.641,04**

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 69
C.P.L.
Prefeitura de Tauá

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

CÓD: B **CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA** LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00%	BDI DIFER.: -	DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
11.1			**REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**						**35.965,41**
11.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	13.520,83	2,13	25,00%	2,66	35.965,41
11.2			**CONSTRUÇÃO DA BASE**						**114.326,96**
11.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	2.471,40	21,48	25,00%	26,85	66.357,09
11.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	2.471,40	5,53	25,00%	6,91	17.077,37
11.2.3	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	24.714,00	1,00	25,00%	1,25	30.892,50
11.3			**CONSTRUÇÃO DA BASE**						**20.390,30**
11.3.1	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	221,10	9,81	25,00%	12,26	2.710,69
11.3.2	SEINFRA-S	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	33,17	426,40	25,00%	533,00	17.679,61
11.4			**INDENIZAÇÕES**						**3.805,96**
11.4.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.471,40	1,23	25,00%	1,54	3.805,96
11.5			**SINALIZAÇÃO DA VIA**						**20.152,41**
11.5.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,55	18,59	25,00%	23,24	477,58
11.5.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	731,48	14,32	25,00%	17,90	13.093,49
11.5.3	SEINFRA-S	C3359	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	9,00	585,01	25,00%	731,26	6.581,34
12.			**LIMPEZA FINAL**						**31.084,79**
12.1			**LIMPEZA**						**31.084,79**
9.1.14	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	21.290,95	1,17	25,00%	1,46	31.084,79
								TOTAL GERAL:	**4.629.391,76**

VALOR DO ORÇAMENTO: QUATRO MILHÃO, SEISCENTOS E VINTE E NOVE MIL, TREZENTOS E NOVENTA E UM REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
70
C.P.L.
Prefeitura de Tauá

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

1. ADMINISTRAÇÃO **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI 25,00%	BDI DIFER.: -	DATA BASE 09/2021
ITEM	**REF.**	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**	**UN**	**QUANT.**	**P. UNIT. (S/ BDI)**	**BDI**	**P. UNIT. (C/ BDI)**	**VALOR**
1.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						167.705,49
1.1			LOCAÇÃO DA OBRA						**167.705,49**
1.1.1	SEINFRA-S	COMP-56018469	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	134.164,39	25,00%	167.705,49	167.705,49
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						13.399,34
2.1			LOCAÇÃO DA OBRA						13.399,34
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	25,00%	189,34	2.272,08
2.1.2	SEINFRA-S	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,00	8.901,81	25,00%	11.127,26	11.127,26
								TOTAL GERAL:	**181.104,83**

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E OITENTA E UM MIL, CENTO E QUATRO REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
71
Fls
C.P.L.

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**16.864,93**
1.1			**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA**						**16.864,93**
1.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.352,44	6,09	25,00%	7,61	10.292,07
1.1.2	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.352,44	3,89	25,00%	4,86	6.572,86
2.			**MOVIMENTO DE TERRA**						**210.953,02**
2.1			**ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL**						**2.168,57**
2.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	42,10	41,21	25,00%	51,51	2.168,57
2.2			**ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO**						**208.784,45**
2.2.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1.866,48	89,49	25,00%	111,86	208.784,45
3.			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						**54.320,50**
3.1			**INFRAESTRUTURA**						**54.320,50**
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	153,79	66,19	25,00%	82,74	12.724,58
3.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	447,80	12,35	25,00%	15,44	6.914,03
3.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.149,20	14,13	25,00%	17,66	20.294,87
3.1.4	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	25,19	456,91	25,00%	571,14	14.387,02
4.			**CONTENÇÃO E DRENAGEM**						**149.215,39**
4.1			**DRENAGEM SUPERFICIAL**						**13.250,88**
4.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	289,70	35,48	25,00%	44,35	12.848,20
4.1.2	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	289,70	1,11	25,00%	1,39	402,68
4.2			**MURO DE ARRIMO**						**135.964,51**
4.2.1	SEINFRA-S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	141,82	441,59	25,00%	551,99	78.283,22
4.2.2	SINAPI-S	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	32,00	21,10	25,00%	26,38	844,16
4.2.3	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	34,76	118,72	25,00%	148,40	5.158,38
4.2.4	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	374,50	95,91	25,00%	119,89	44.898,81
4.2.5	SEINFRA-S	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	68,00	52,39	25,00%	65,49	4.453,32
4.2.6	SINAPI-S	102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	235,25	7,91	25,00%	9,89	2.326,62
5.			**PISOS**						**85.010,90**
5.1			**PISOS EXTERNOS**						**84.575,69**
5.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	662,04	53,55	25,00%	66,94	44.316,96
5.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	548,26	58,74	25,00%	73,43	40.258,73
5.2			**RAMPA DE ACESSO**						**435,21**
5.2.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	4,60	75,69	25,00%	94,61	435,21
6.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**99.914,94**
6.1			**ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES**						**4.310,42**
6.1.2	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	347,44	9,42	25,00%	11,78	4.092,84
6.1.3	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,00	7,57	25,00%	9,46	217,58
6.2			**QUADROS / CAIXAS**						**15.628,84**
6.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	22,00	448,20	25,00%	560,25	12.325,50
6.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
6.2.3	SINAPI-S	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	11,79	25,00%	14,74	294,80
6.2.4	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	1.318,50
6.3			**BASES, CHAVES E DISJUNTORES**						**1.456,57**
6.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	10,38	25,00%	12,98	116,82
6.3.2	SINAPI-S	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	68,70	25,00%	85,88	85,88
6.3.3	SINAPI-S	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	72,01	25,00%	90,01	270,03
6.3.4	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	25,00%	171,84	171,84
6.3.5	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	120,37	25,00%	150,46	601,84
6.3.6	SINAPI/SEINFRA	COMP-91064966	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	168,13	25,00%	210,16	210,16
6.4			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**17.720,55**

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
72
Fls
C.P.L.
GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.4.1	SEINFRA-S	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1.627,40	8,60	25,00%	10,75	17.494,55
6.4.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	25,00	7,23	25,00%	9,04	226,00
6.5			**LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS**						**54.535,02**
6.5.1	SEINFRA /MERCADO	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	4,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	24.909,36
6.5.2	SEINFRA /MERCADO	COMP-43130791	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W	UN	12,00	1.673,14	25,00%	2.091,43	25.097,16
6.5.3	SINAPI-S	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	18,00	34,67	25,00%	43,34	780,12
6.5.4	SEINFRA/MERCADO	COMP-46882404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	97,31	25,00%	121,64	729,84
6.5.5	SEINFRA/MERCADO	COMP-523185	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	172,49	25,00%	215,61	3.018,54
6.6			**OUTROS ELEMENTOS**						**6.263,54**
6.6.1	SEINFRA-S	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	19,00	263,73	25,00%	329,66	6.263,54
7.			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**2.840,14**
7.1			**IRRIGAÇÃO DA PRAÇA**						**2.840,14**
7.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	48,33	25,76	25,00%	32,20	1.556,23
7.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
7.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,33	25,00%	54,16	54,16
7.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	1,00	189,45	25,00%	236,81	236,81
7.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	1,00	14,19	25,00%	17,74	17,74
7.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	354,91	25,00%	443,64	443,64
8.			**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**						**148.545,50**
8.1			**URBANIZAÇÃO**						**73.094,43**
8.1.1	SEINFRA-S	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	99,10	315,28	25,00%	394,10	39.055,31
8.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1,80M, CONFORME PROJETO	UN	8,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	27.639,12
8.1.3	SEINFRA-S	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UN	4,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	6.400,00
8.2			**BASE PARA MONUMENTO**						**39.560,90**
8.2.1	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,57	612,00	25,00%	765,00	436,05
8.2.2	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	8,03	93,40	25,00%	116,75	937,50
8.2.3	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	9,45	59,82	25,00%	74,78	706,67
8.2.4	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	9,45	31,82	25,00%	39,78	375,92
8.2.5	SEINFRA-S	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	20,81	42,95	25,00%	53,69	1.117,29
8.2.6	SEINFRA-S	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	20,81	370,54	25,00%	463,18	9.638,78
8.2.7	MERCADO	COMP-30630607	IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA)	UN	1,00	21.078,95	25,00%	26.348,69	26.348,69
8.3			**PÓRTICO EM CONCRETO**						**32.164,27**
8.3.1	SINAPI-S	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	613,05	13,72	25,00%	17,15	10.513,81
8.3.2	SEINFRA-S	C0846	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,94	506,24	25,00%	632,80	6.290,03
8.3.3	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	9,94	228,25	25,00%	285,31	2.835,98
8.3.4	SEINFRA-S	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	9,94	58,41	25,00%	73,01	725,72
8.3.5	SEINFRA-S	C4158	FORMA METÁLICA P/ PILAR	M2	55,20	160,40	25,00%	200,50	11.067,60
8.3.6	SEINFRA-S	C2187	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	M2	27,60	10,29	25,00%	12,86	354,94
8.3.7	SEINFRA-S	C2668	VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS	M2	27,60	10,90	25,00%	13,63	376,19
8.4			**PAISAGISMO**						**3.725,90**
8.4.1	SINAPI-S	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	255,90	11,65	25,00%	14,56	3.725,90
9.			**LIMPEZA DA OBRA**						**1.974,55**
9.1			**LIMPEZA FINAL**						**1.974,55**
9.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.352,43	1,17	25,00%	1,46	1.974,55
								TOTAL GERAL:	**769.639,87**

VALOR DO ORÇAMENTO: SETECENTOS E SESSENTA E NOVE MIL, SEISCENTOS E TRINTA E NOVE REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 73
Prefeitura Municipal de Santa Tereza
C.P.L.

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02 **LOCAL:** SANTA TEREZA - TABAJARA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**10.425,30**
1.1			**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA**						**10.425,30**
1.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	836,03	6,09	25,00%	7,61	6.362,19
1.1.2	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	836,03	3,89	25,00%	4,86	4.063,11
2.			**MOVIMENTO DE TERRA**						**66.575,24**
2.1			**ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL**						**1.980,56**
2.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	38,45	41,21	25,00%	51,51	1.980,56
2.2			**ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO**						**64.594,68**
2.2.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	577,46	89,49	25,00%	111,86	64.594,68
3.			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						**19.144,20**
3.1			**INFRAESTRUTURA**						**19.144,20**
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	71,95	66,19	25,00%	82,74	5.953,14
3.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	73,80	12,35	25,00%	15,44	1.139,47
3.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	412,70	14,13	25,00%	17,66	7.288,28
3.1.4	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,34	456,91	25,00%	571,14	4.763,31
4.			**CONTENÇÃO E DRENAGEM**						**135.802,83**
4.1			**DRENAGEM SUPERFICIAL**						**11.355,41**
4.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	248,26	35,48	25,00%	44,35	11.010,33
4.1.2	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	248,26	1,11	25,00%	1,39	345,08
4.2			**MURO DE ARRIMO**						**124.447,42**
4.2.1	SEINFRA-S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	158,99	441,59	25,00%	551,99	87.760,89
4.2.2	SINAPI-S	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	26,00	21,10	25,00%	26,38	685,88
4.2.3	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	37,92	118,72	25,00%	148,40	5.627,33
4.2.4	SEINFRA-S	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	326,73	58,56	25,00%	73,20	23.916,64
4.2.5	SEINFRA-S	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	65,00	52,39	25,00%	65,49	4.256,85
4.2.6	SINAPI-S	102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	222,43	7,91	25,00%	9,89	2.199,83
5.			**PISOS**						**35.850,46**
5.1			**PISOS EXTERNOS**						**35.415,25**
5.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	249,60	53,55	25,00%	66,94	16.708,22
5.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	254,76	58,74	25,00%	73,43	18.707,03
5.2			**RAMPA DE ACESSO**						**435,21**
5.2.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	4,60	75,69	25,00%	94,61	435,21
6.1			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**54.581,23**
6.1			**ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES**						**2.050,11**
6.1.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	170,50	9,42	25,00%	11,78	2.008,49
6.1.2	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,40	7,57	25,00%	9,46	41,62
6.2			**QUADROS / CAIXAS**						**11.051,24**
6.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	14,00	448,20	25,00%	560,25	7.843,50
6.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
6.2.3	SINAPI-S	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	11,79	25,00%	14,74	88,44
6.2.4	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	1.318,50
6.2.5	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	12,00	7,38	25,00%	9,23	110,76
6.3			**BASES, CHAVES E DISJUNTORES**						**1.371,37**
6.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	10,38	25,00%	12,98	77,88
6.3.2	SINAPI-S	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	65,90	25,00%	82,38	82,38
6.3.3	SINAPI-S	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	65,90	25,00%	82,38	82,38
6.3.4	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	25,00%	171,84	171,84
6.3.5	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	120,37	25,00%	150,46	601,84
6.3.6	SBC-CE	61610	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	1,00	284,04	25,00%	355,05	355,05

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060156106-7

Comissão Permanente de Licitação
94
Prefeitura Municipal de Tauá - CE
C.P.L.

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02 **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% | BDI DIFER.: - | DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.4			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**5.632,18**
6.4.1	SEINFRA-S	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	502,90	8,60	25,00%	10,75	5.406,18
6.4.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	25,00	7,23	25,00%	9,04	226,00
6.5			**LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS**						**31.509,39**
6.5.1	SEINFRA/ MERCADO	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	3,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	18.682,02
6.5.2	SEINFRA/ MERCADO	COMP-43130791	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W	UN	5,00	1.673,14	25,00%	2.091,43	10.457,15
6.5.3	SINAPI-S	101632	*RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W* - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	8,00	34,67	25,00%	43,34	346,72
6.5.4	SEINFRA/ MERCADO	COMP-46882404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	97,31	25,00%	121,64	729,84
6.5.5	SEINFRA/ MERCADO	COMP-523185	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	172,49	25,00%	215,61	1.293,66
6.6			**OUTROS ELEMENTOS**						**2.966,94**
6.6.1	SEINFRA-S	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	9,00	263,73	25,00%	329,66	2.966,94
7.			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**2.765,11**
7.1			**IRRIGAÇÃO DA PRAÇA**						**2.765,11**
7.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	46,00	25,76	25,00%	32,20	1.481,20
7.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
7.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,33	25,00%	54,16	54,16
7.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	1,00	189,45	25,00%	236,81	236,81
7.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	1,00	14,19	25,00%	17,74	17,74
7.1.6	SINAPI-S	101915	*CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE* POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	354,91	25,00%	443,64	443,64
8.			**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**						**177.631,09**
8.1			**URBANIZAÇÃO**						**134.613,65**
8.1.1	SEINFRA-S	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	285,56	315,28	25,00%	394,10	112.539,20
8.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1,80M, CONFORME PROJETO	UN	5,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	17.274,45
8.1.3	SEINFRA-S	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UN	3,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	4.800,00
8.2			**BASE PARA MONUMENTO**						**39.275,81**
8.2.1	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,57	612,00	25,00%	765,00	436,05
8.2.2	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	8,03	93,40	25,00%	116,75	937,50
8.2.3	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	9,45	59,82	25,00%	74,78	706,67
8.2.4	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	9,45	31,82	25,00%	39,78	375,92
8.2.5	SEINFRA-S	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	15,50	42,95	25,00%	53,69	832,20
8.2.6	SEINFRA-S	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	20,81	370,54	25,00%	463,18	9.638,78
8.2.7	MERCADO	COMP-30630607	IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA)	UN	1,00	21.078,95	25,00%	26.348,69	26.348,69
8.3			**PAISAGISMO**						**3.741,63**
8.3.1	SINAPI-S	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	256,98	11,65	25,00%	14,56	3.741,63
9.			**LIMPEZA FINAL**						**1.220,60**
9.1			**LIMPEZA**						**1.220,60**
9.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	836,03	1,17	25,00%	1,46	1.220,60
								TOTAL GERAL:	**503.996,06**

VALOR DO ORÇAMENTO: QUINHENTOS E TRÊS MIL, NOVECENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E SEIS CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
75
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

4. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 01 (AV. ANTÔNIO CORDEIRO) **LOCAL:** TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**1.476,54**
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**1.476,54**
1.1.1	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	82,49	3,89	25,00%	4,86	400,90
1.1.2	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	82,49	6,09	25,00%	7,61	627,75
1.1.3	SEINFRA-S	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	40,68	8,81	25,00%	11,01	447,89
2.			**MOVIMENTO DE TERRA**						**3.691,38**
2.1			**ATERRO E COMPACTAÇÃO**						**3.691,38**
2.1.1	SEINFRA-S	*C0328*	*ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO*	M3	33,00	89,49	25,00%	111,86	3.691,38
3.			**CONTENÇÃO E DRENAGEM**						**2.788,05**
3.1			**MEIO FIO**						**2.788,05**
3.1.1	SINAPI-S	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	21,25	33,80	25,00%	42,25	897,81
3.1.2	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS *URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016*	M	40,68	35,48	25,00%	44,35	1.804,16
3.1.3	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	61,93	1,11	25,00%	1,39	86,08
4.			**PISOS**						**5.865,74**
4.1			**PISOS EXTERNOS**						**4.560,12**
4.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	50,67	53,55	25,00%	66,94	3.391,85
4.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	15,91	58,74	25,00%	73,43	1.168,27
4.2			**RAMPA DE ACESSO**						**1.305,62**
4.2.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	13,80	75,69	25,00%	94,61	1.305,62
5.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**10.558,88**
5.1			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**106,20**
5.1.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	9,42	25,00%	11,78	58,90
5.1.2	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	7,57	25,00%	9,46	47,30
5.2			***QUADROS/CAIXAS***						**3.568,79**
5.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	448,20	25,00%	560,25	560,25
5.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
5.2.3	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	1.318,50
5.3			**BASES, CHAVES E DISJUNTORES**						**385,35**
5.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,38	25,00%	12,98	38,94
5.3.2	SINAPI-S	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,76	25,00%	14,70	29,40
5.3.3	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,87	25,00%	16,09	16,09
5.3.4	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	2,00	120,37	25,00%	150,46	300,92
5.4			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**271,20**
5.4.1	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	UN	30,00	7,23	25,00%	9,04	271,20
5.5			**POSTES**						**6.227,34**
5.5.1	SEINFRA/ MERCADO	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	1,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	6.227,34
6.			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**2.586,08**
6.1			**IRRIGAÇÃO DA PRAÇA**						**2.586,08**
6.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,44	25,76	25,00%	32,20	1.302,17
6.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
6.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,33	25,00%	54,16	54,16
6.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO *EM ANÉIS D= 600mm*, PADRÃO CAGECE	UN	1,00	189,45	25,00%	236,81	236,81
6.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	1,00	14,19	25,00%	17,74	17,74
6.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	354,91	25,00%	443,64	443,64
7.			**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**						**12.403,07**
7.1			**URBANIZAÇÃO**						**12.282,63**
7.1.1	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	14,70	17,30	25,00%	21,63	317,96

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 70
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

4. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 01 (AV. ANTÔNIO CORDEIRO) **LOCAL:** TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI: 25,00%	BDI DIFER.: -	DATA BASE 09/2021
ITEM	**REF.**	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**	**UN**	**QUANT.**	**P. UNIT. (S/ BDI)**	**BDI**	**P. UNIT. (C/ BDI)**	**VALOR**
7.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1,80M, CONFORME PROJETO	UND	3,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	10.364,67
7.1.3	MERCADO	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UND	1,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	1.600,00
7.2			**LIMPEZA FINAL**						**120,44**
7.2.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	82,49	1,17	25,00%	1,46	120,44
								TOTAL GERAL:	**39.369,74**

VALOR DO ORÇAMENTO: TRINTA E NOVE MIL, TREZENTOS E SESSENTA E NOVE REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
77
Fls.
C.P.L.

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

5. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 02 (AV. JOSÉ GOMES DA SILVA) **LOCAL:** TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% | BDI DIFER.: - | DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.629,55
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.629,55
1.1.1	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	210,87	3,89	25,00%	4,86	1.024,83
1.1.2	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	210,87	6,09	25,00%	7,61	1.604,72
2.			MOVIMENTO DE TERRA						9.435,39
2.1			ATERRO E COMPACTAÇÃO						9.435,39
2.2.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	84,35	89,49	25,00%	111,86	9.435,39
3.			CONTENÇÃO E DRENAGEM						5.629,61
3.1			MEIO FIO						5.629,61
3.1.1	SINAPI-S	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	69,30	33,80	25,00%	42,25	2.927,93
3.1.2	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	56,96	35,48	25,00%	44,35	2.526,18
3.1.3	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	126,26	1,11	25,00%	1,39	175,50
4.			PISOS						4.920,48
4.1			PISOS EXTERNOS						4.050,07
4.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	29,92	53,55	25,00%	66,94	2.002,84
4.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	27,88	58,74	25,00%	73,43	2.047,23
4.2			RAMPA DE ACESSO						870,41
4.2.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	9,20	75,69	25,00%	94,61	870,41
5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						10.529,56
5.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						129,76
5.1.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,00	9,42	25,00%	11,78	82,46
5.1.2	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	7,57	25,00%	9,46	47,30
5.2			QUADROS/CAIXAS						3.568,79
5.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	448,20	25,00%	560,25	560,25
5.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
5.2.3	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	1.318,50
5.3			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						234,89
5.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,38	25,00%	12,98	38,94
5.3.2	SINAPI-S	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,76	25,00%	14,70	29,40
5.3.3	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,87	25,00%	16,09	16,09
5.3.4	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	1,00	120,37	25,00%	150,46	150,46
5.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						325,44
5.4.1	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	UN	36,00	7,23	25,00%	9,04	325,44
5.5			POSTES						6.270,68
5.5.1	SEINFRA/ MERCADO	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	1,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	6.227,34
5.5.2	SINAPI-S	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	34,67	25,00%	43,34	43,34
6.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						4.533,07
6.1			IRRIGAÇÃO DA PRAÇA						4.533,07
6.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	97,60	25,76	25,00%	32,20	3.142,72
6.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
6.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,33	25,00%	54,16	54,16
6.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	1,00	189,45	25,00%	236,81	236,81
6.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	7,00	14,19	25,00%	17,74	124,18
6.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	354,91	25,00%	443,64	443,64
7.			URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						18.364,16
7.1			URBANIZAÇÃO						18.056,29

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
78
Fls

Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

5. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 02 (AV. JOSÉ GOMES DA SILVA) **LOCAL:** TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI: 25,00%	BDI DIFER.: -	DATA BASE 09/2021
ITEM	**REF.**	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**	**UN**	**QUANT.**	**P. UNIT. (S/ BDI)**	**BDI**	**P. UNIT. (C/ BDI)**	**VALOR**
7.1.1	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	47,93	17,30	25,00%	21,63	1.036,73
7.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1,80M, CONFORME PROJETO	UND	4,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	13.819,56
7.1.3	MERCADO	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UND	2,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	3.200,00
7.2			**LIMPEZA FINAL**						**307,87**
7.2.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	210,87	1,17	25,00%	1,46	307,87
								TOTAL GERAL:	**56.041,82**

VALOR DO ORÇAMENTO: CINQUENTA E SEIS MIL, E QUARENTA E UM REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
79
Fls
Prefeitura Municipal de Tauá
CPL

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

6. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 03 AVENIDA **LOCAL:** TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**143.291,93**
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**143.291,93**
1.1.1	SEINFRA-S	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	409,75	229,15	25,00%	286,44	117.368,79
1.1.2	SEINFRA-S	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	745,96	22,92	25,00%	28,65	21.371,75
1.1.3	SEINFRA-S	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	139,99	7,78	25,00%	9,73	1.362,10
1.1.4	SEINFRA-S	COMP-47204106	RETIRADA DE POSTES	UN	4,00	379,06	25,00%	473,83	1.895,32
1.1.5	SEINFRA-S	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	91,02	8,81	25,00%	11,01	1.002,13
1.1.6	SEINFRA-S	COMP-48635095	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	UN	6,00	38,91	25,00%	48,64	291,84
2.			**CONTENÇÃO E DRENAGEM**						**8.900,69**
2.1			**MEIO FIO**						**8.900,69**
2.1.1	SINAPI-S	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	103,61	33,80	25,00%	42,25	4.377,52
2.1.2	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	95,74	35,48	25,00%	44,35	4.246,07
2.1.3	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	199,35	1,11	25,00%	1,39	277,10
3.			**PISOS**						**47.631,28**
3.1			**PISOS EXTERNOS**						**46.760,87**
3.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	409,14	53,55	25,00%	66,94	27.387,83
3.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	263,83	58,74	25,00%	73,43	19.373,04
3.2			**PISOS EXTERNOS**						**870,41**
3.2.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	9,20	75,69	25,00%	94,61	870,41
4.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**43.402,32**
4.1			**ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES**						**1.103,14**
4.1.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	89,63	9,42	25,00%	11,78	1.055,84
4.1.2	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	7,57	25,00%	9,46	47,30
4.2			**QUADROS/CAIXA**						**8.050,79**
4.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	9,00	448,20	25,00%	560,25	5.042,25
4.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
4.2.3	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	1.318,50
4.3			**BASES, CHAVES E DISJUNTORES**						**880,33**
4.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	10,38	25,00%	12,98	51,92
4.3.2	SINAPI-S	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	10,83	25,00%	13,54	13,54
4.3.3	SINAPI-S	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	65,90	25,00%	82,38	164,76
4.3.4	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	12,87	25,00%	16,09	48,27
4.3.5	CP-SEINFRA	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	120,37	25,00%	150,46	601,84
4.4			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**2.666,80**
4.4.1	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	295,00	7,23	25,00%	9,04	2.666,80
4.5			**POSTES**						**30.701,26**
4.5.1	SEINFRA / MERCADO	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	4,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	24.909,36
4.5.2	SEINFRA/MERCADO	COMP-43130791	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W	UN	2,00	1.673,14	25,00%	2.091,43	4.182,86
4.5.3	SINAPI-S	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6,00	34,67	25,00%	43,34	260,04
4.5.4	SEINFRA/MERCADO	COMP-46882404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	97,31	25,00%	121,64	486,56
4.5.5	SEINFRA/MERCADO	COMP-523185	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	172,49	25,00%	215,61	862,44
5.			**INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS**						**3.455,48**
5.1			**IRRIGAÇÃO DA PRAÇA**						**3.455,48**
5.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	67,44	25,76	25,00%	32,20	2.171,57
5.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

5.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,33	25,00%	54,16	54,16
5.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	1,00	189,45	25,00%	236,81	236,81
5.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	1,00	14,19	25,00%	17,74	17,74
5.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	354,91	25,00%	443,64	443,64
6.			**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**						**103.289,95**
6.1			**URBANIZAÇÃO**						**60.791,08**
6.1.1	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	143,61	17,30	25,00%	21,63	3.106,28
6.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1,80M, CONFORME PROJETO	UN	14,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	48.368,46
6.1.3	MERCADO	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UN	4,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	6.400,00
6.1.4	SEINFRA-S	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	7,40	315,28	25,00%	394,10	2.916,34
6.2			**BRINQUEDOS PLAYGROUND**						**11.100,55**
6.2.1	MERCADO	COMP-33032445	BRINQUEDO PLAYGROUND MADEIRA MÉDIA	UN	1,00	6.146,48	25,00%	7.683,10	7.683,10
6.2.2	MERCADO	COMP-02263803	GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALIPTO	UN	1,00	1.353,48	25,00%	1.691,85	1.691,85
6.2.3	MERCADO	COMP-52162934	GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL	UN	1,00	1.380,48	25,00%	1.725,60	1.725,60
6.3			**EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIA LIVRE AO AR LIVRE**						**30.561,46**
6.3.1	SINAPI-S	COMP-61650036	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	3.735,55	25,00%	4.669,44	4.669,44
6.3.2	SINAPI-S	COMP-31491593	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	4.031,47	25,00%	5.039,34	5.039,34
6.3.3	SINAPI-S	COMP-99254116	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	1.806,17	25,00%	2.257,71	2.257,71
6.3.4	SINAPI-S	COMP-68891633	PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	3.098,60	25,00%	3.873,25	3.873,25
6.3.5	SINAPI-S	COMP-84077475	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	1.923,88	25,00%	2.404,85	2.404,85
6.3.6	SINAPI-S	COMP-55744274	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	4.682,49	25,00%	5.853,11	5.853,11
6.3.7	SINAPI-S	COMP-58904590	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M² DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE ACO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	991,60	25,00%	1.239,50	1.239,50
6.3.8	SINAPI-S	COMP-39742802	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	2.043,52	25,00%	2.554,40	2.554,40
6.3.9	SINAPI-S	COMP-24746812	SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,00	2.135,89	25,00%	2.669,86	2.669,86
6.4			**LIMPEZA FINAL**						**836,86**
6.4.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	573,19	1,17	25,00%	1,46	836,86
								TOTAL GERAL:	**349.971,65**

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, NOVECENTOS E SETENTA E UM REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS

Comissão Permanente de Licitação
80
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Itaiçaba

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
81
Prefeitura Municipal de Tauá-CE

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

7. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ GOMES DA SILVA **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% | BDI DIFER.: - | DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**3.355,11**
1.1			**LOCAÇÃO DA OBRA**						**3.355,11**
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	10.166,99	0,26	25,00%	0,33	3.355,11
2.			**MOVIMENTO DE TERRA**						**307.725,22**
2.1			**RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO**						**189.648,21**
2.1.1	SEINFRA-S	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	10.562,07	9,33	25,00%	11,66	123.153,74
2.1.2	SEINFRA-S	C3159	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	422,48	16,25	25,00%	20,31	8.580,57
2.1.3	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.689,93	3,41	25,00%	4,26	7.199,10
2.1.4	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	1.689,93	24,01	25,00%	30,01	50.714,80
2.2			**DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS**						**92.855,65**
2.2.1	SEINFRA-S	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	3.058,13	22,92	25,00%	28,65	87.615,42
2.2.2	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	152,91	3,41	25,00%	4,26	651,40
2.2.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	152,91	24,01	25,00%	30,01	4.588,83
2.3			**RETIRADA DE MEIO FIO**						**25.221,36**
2.3.1	SEINFRA-S	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	2.188,58	8,81	25,00%	11,01	24.096,27
2.3.2	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	32,83	3,41	25,00%	4,26	139,86
2.3.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	32,83	24,01	25,00%	30,01	985,23
3.			**DRENAGEM**						**72.342,93**
3.1			**DRENAGEM SUPERFICIAL**						**72.342,93**
3.1.1	SINAPI-S	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (*COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA*), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	1.607,83	33,60	25,00%	42,25	67.930,82
3.1.2	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	47,60	35,48	25,00%	44,35	2.111,06
3.1.3	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.655,43	1,11	25,00%	1,39	2.301,05
4.			**PAVIMENTAÇÃO**						**650.104,60**
4.1			**REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**						**20.781,22**
4.1.1	SEINFRA-S	C3233	*REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO*	M2	7.812,49	2,13	25,00%	2,66	20.781,22
4.2			**CONSTRUÇÃO DE BASE**						**67.912,00**
4.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	1.468,05	21,48	25,00%	26,85	39.417,14
4.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	1.468,05	5,53	25,00%	6,91	10.144,23
4.2.3	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	14.680,50	1,00	25,00%	1,25	18.350,63
4.3			**REVESTIMENTO**						**561.411,38**
4.3.1	SINAPI-S	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	5.837,98	57,06	25,00%	71,33	416.423,11
4.3.2	SINAPI-S	93679	*EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO* RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	1.974,51	58,74	25,00%	73,43	144.988,27
5.			**CALÇADAS**						**274.354,29**
5.1			**CALÇADAS**						**161.942,51**
5.1.1	SINAPI-S	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2.354,50	55,02	25,00%	68,78	161.942,51
5.2			**PISO PODOTÁTIL**						**69.902,15**
5.2.1	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	401,96	112,90	25,00%	141,13	56.728,61
5.2.2	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	20,10	524,32	25,00%	655,40	13.173,54
5.3			**ATERRO**						**39.506,71**
5.3.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	353,18	89,49	25,00%	111,86	39.506,71
5.4			**RAMPA DE ACESSO**						**3.002,92**
5.4.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	31,74	75,69	25,00%	94,61	3.002,92
6.			**SINALIZAÇÃO DA VIA**						**12.250,33**
6.1			**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**						**10.056,55**
6.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	6,90	18,59	25,00%	23,24	160,36
6.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	552,86	14,32	25,00%	17,90	9.896,19
6.2			**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**						**2.193,78**
6.2.1	SEINFRA-S	C3359	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	585,01	25,00%	731,26	2.193,78
7.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**323,95**
7.1			**ELETRODUTOS DE PVC**						**323,95**
7.1.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	27,50	9,42	25,00%	11,78	323,95
7.2			**QUADROS CAIXAS**						**8.816,79**
7.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	448,20	25,00%	560,25	2.801,25

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

7. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ GOMES DA SILVA **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% | BDI DIFER.: - | DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
7.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	2,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	3.380,08
7.2.3	SEINFRA-S	COMP-3091257	QDLT -QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	2,00	1.054,18	25,00%	1.317,73	2.635,46
7.3			**BASES CHAVES E DISJUNTORES**						**745,20**
7.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	10,38	25,00%	12,98	51,92
7.3.2	SINAPI-S	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	10,83	25,00%	13,54	27,08
7.3.3	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	12,87	25,00%	16,09	64,36
7.3.4	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	120,37	25,00%	150,46	601,84
7.4			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**1.053,16**
7.4.1	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	116,50	7,23	25,00%	9,04	1.053,16
7.5			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**31.353,40**
7.5.1	SEINFRA-S	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	5,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	31.136,70
7.5.2	SINAPI-S	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	5,00	34,67	25,00%	43,34	216,70
7.6			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**32.562,60**
7.6.1	SINAPI-S	COMP-12243338	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO)	UN	28,00	930,36	25,00%	1.162,95	32.562,60
8.			**SERVIÇOS DIVERSOS**						**18.027,78**
8.1			**URBANIZAÇÃO**						**923,17**
8.1.1	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	42,68	17,30	25,00%	21,63	923,17
8.2			**INDENIZAÇÕES**						**2.260,80**
8.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.468,05	1,23	25,00%	1,54	2.260,80
8.3			**LIMPEZA FINAL**						**14.843,81**
8.3.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	10.166,99	1,17	25,00%	1,46	14.843,81
								TOTAL GERAL:	**1.413.015,36**

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, QUATROCENTOS E TREZE MIL, E QUINZE REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS

Comissão Permanente de Licitação — Fls. 87 — C.P.L. — Prefeitura de Tauá

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 83
e
C.P.L.

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

8. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA VIA DA PAREDE DO AÇUDE — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI	BDI DIFER:	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.035,15
1.1			LOCAÇÃO DA OBRA						1.035,15
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.136,83	0,26	25,00%	0,33	1.035,15
2.			MOVIMENTO DE TERRA						191.798,78
2.1			ATERRO E REATERRO						191.794,78
2.1.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1.297,05	89,49	25,00%	111,86	145.086,01
2.1.2	SEINFRA-S	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	1.297,05	28,81	25,00%	36,01	46.706,77
2.2			ESCAVAÇÕES						4,00
2.2.1	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	0,43	7,44	25,00%	9,30	4,00
3.			DRENAGEM						34.972,80
3.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						34.972,80
3.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	764,60	35,48	25,00%	44,35	33.910,01
3.1.2	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	764,60	1,11	25,00%	1,39	1.062,79
4.			PAVIMENTAÇÃO						357.303,42
4.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						8.343,97
4.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	3.136,83	2,13	25,00%	2,66	8.343,97
4.2			CONSTRUÇÃO DE BASE						28.398,09
4.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	613,88	21,48	25,00%	26,85	16.482,68
4.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	613,88	5,53	25,00%	6,91	4.241,91
4.2.3	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	6.138,80	1,00	25,00%	1,25	7.673,50
4.3			REVESTIMENTO						225.757,16
4.3.1	SINAPI-S	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	2.181,08	57,06	25,00%	71,33	155.576,44
4.3.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	955,75	58,74	25,00%	73,43	70.180,72
4.4			CAPA DE CONCRETO SANGRADOURO						94.804,20
4.4.1	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	9,90	95,91	25,00%	119,89	1.186,91
4.4.2	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	221,10	9,81	25,00%	12,26	2.710,69
4.4.3	SEINFRA-S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	132,66	441,59	25,00%	551,99	73.226,99
4.4.4	SEINFRA-S	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	33,17	426,40	25,00%	533,00	17.679,61
5.			CALÇADAS						107.985,32
5.1			CALÇADAS						57.173,45
5.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	854,10	53,55	25,00%	66,94	57.173,45
5.2			PISO PODOTÁTIL						33.242,62
5.2.1	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	191,15	112,90	25,00%	141,13	26.977,00
5.2.2	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	9,56	524,32	25,00%	655,40	6.265,62
5.3			ATERRO						14.958,01
5.3.1	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	128,12	93,40	25,00%	116,75	14.958,01
5.4			RAMPA DE ACESSO						2.611,24
5.4.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	27,60	75,69	25,00%	94,61	2.611,24
6.			SINALIZAÇÃO DA VIA						2.811,27
6.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.348,75
6.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	6,50	18,59	25,00%	23,24	151,06
6.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	66,91	14,32	25,00%	17,90	1.197,69
6.2			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.462,52
6.2.1	SEINFRA-S	C3359	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	585,01	25,00%	731,26	1.462,52
7.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						124.014,87
7.1			ELETRODUTOS DE PVC						5.178,26
7.1.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	432,00	9,42	25,00%	11,78	5.088,96
7.1.2	SINAPI-S	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	7,14	25,00%	8,93	89,30
7.2			QUADROS CAIXAS						16.660,29
7.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	19,00	448,20	25,00%	560,25	10.644,75
7.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	2,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	3.380,08
7.2.3	SEINFRA-S	COMP-3091257	QDLT -QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	2,00	1.054,18	25,00%	1.317,73	2.635,46
7.3									1.177,04

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
84
Prefeitura Municipal de Tauá-CE

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

8. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA VIA DA PAREDE DO AÇUDE **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI	BDI DIFER.:	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
7.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	10,38	25,00%	12,98	155,76
7.3.2	SINAPI-S	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	10,83	25,00%	13,54	54,16
7.3.3	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	12,87	25,00%	16,09	64,36
7.3.4	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	6,00	120,37	25,00%	150,46	902,76
7.4			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**43.060,14**
7.4.1	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	144,00	7,23	25,00%	9,04	1.301,76
7.4.2	SEINFRA-S	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	3.884,50	8,60	25,00%	10,75	41.758,38
7.5			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**57.939,14**
7.5.1	SEINFRA-S	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	9,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	56.046,06
7.5.2	SINAPI-S	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10,00	34,67	25,00%	43,34	433,40
7.5.3	SINAPI-S	COMP-46882404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,00	97,31	25,00%	121,64	1.459,68
8.			**SERVIÇOS DIVERSOS**						**8.941,02**
8.1			**URBANIZAÇÃO**						**2.168,88**
8.1.1	SEINFRA/ SEINFRA	COMP-05901902	ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= "2" M	UN	6,00	289,18	25,00%	361,48	2.168,88
8.2			**INDENIZAÇÕES**						**945,38**
8.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	613,88	1,23	25,00%	1,54	945,38
8.3			**LIMPEZA FINAL**						**5.826,76**
8.3.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.990,93	1,17	25,00%	1,46	5.826,76
								TOTAL GERAL:	**828.862,63**

VALOR DO ORÇAMENTO: OITOCENTOS E VINTE E OITO MIL, OITOCENTOS E SESSENTA E DOIS REAIS E SESSENTA E TRÊS CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

9. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO AO LADO DA IGREJA (RUAS: MIGUEL, PEDRO E AURINEIDE) LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**481,49**
1.1			**LOCAÇÃO DA OBRA**						**481,49**
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.459,05	0,26	25,00%	0,33	481,49
2.			**MOVIMENTO DE TERRA**						**23.616,14**
2.1			**RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO**						**13.805,90**
2.1.1	SEINFRA-S	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	799,39	9,33	25,00%	11,66	9.320,89
2.1.2	SEINFRA-S	C3159	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	31,98	16,25	25,00%	20,31	649,51
2.1.3	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	111,92	3,41	25,00%	4,26	476,78
2.1.4	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	111,92	24,01	25,00%	30,01	3.358,72
2.2			**DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS**						**8.519,54**
2.2.1	SEINFRA-S	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	277,45	22,92	25,00%	28,65	7.948,94
2.2.2	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	16,65	3,41	25,00%	4,26	70,93
2.2.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	16,65	24,01	25,00%	30,01	499,67
2.3			**RETIRADA DE MEIO FIO**						**1.290,70**
2.3.1	SEINFRA-S	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	112,00	8,81	25,00%	11,01	1.233,12
2.3.2	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1,68	3,41	25,00%	4,26	7,16
2.3.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	1,68	24,01	25,00%	30,01	50,42
3.			**DRENAGEM**						**10.245,76**
3.1			**DRENAGEM SUPERFICIAL**						**10.245,76**
3.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (*COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA*), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	224,00	35,48	25,00%	44,35	9.934,40
3.1.2	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	224,00	1,11	25,00%	1,39	311,36
4.			**PAVIMENTAÇÃO**						**101.217,27**
4.1			**REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**						**3.321,14**
4.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.248,55	2,13	25,00%	2,66	3.321,14
4.2			**CONSTRUÇÃO DE BASE**						**8.837,06**
4.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	191,03	21,48	25,00%	26,85	5.129,16
4.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	191,03	5,53	25,00%	6,91	1.320,02
4.2.3	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	1.910,30	1,00	25,00%	1,25	2.387,88
4.3			**REVESTIMENTO**						**89.059,07**
4.3.1	SINAPI-S	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	1.248,55	57,06	25,00%	71,33	89.059,07
5.			**CALÇADAS**						**29.257,06**
5.1			**CALÇADAS**						**14.090,87**
5.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	210,50	53,55	25,00%	66,94	14.090,87
5.2			**PISO PODOTÁTIL**						**9.738,40**
5.2.1	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	56,00	112,90	25,00%	141,13	7.903,28
5.2.2	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,80	524,32	25,00%	655,40	1.835,12
5.3			**ATERRO**						**3.686,97**
5.3.1	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	31,58	93,40	25,00%	116,75	3.686,97
5.4			**RAMPA DE ACESSO**						**1.740,82**
5.4.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	18,40	75,69	25,00%	94,61	1.740,82
6.			**SINALIZAÇÃO DA VIA**						**1.725,69**
6.1			**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**						**994,43**
6.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	0,25	18,59	25,00%	23,24	5,81
6.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	55,23	14,32	25,00%	17,90	988,62
6.2			**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**						**731,26**
6.2.1	SEINFRA-S	C3359	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,00	585,01	25,00%	731,26	731,26
7.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**2.325,90**
7.1			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**2.325,90**
7.1.1	SINAPI-S	COMP-12243338	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO)	UN	2,00	930,36	25,00%	1.162,95	2.325,90
8.			**SERVIÇOS DIVERSOS**						**2.424,40**
8.1			**INDENIZAÇÕES**						**294,19**
8.1.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	191,03	1,23	25,00%	1,54	294,19
8.2			**LIMPEZA FINAL**						**2.130,21**
8.2.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.459,05	1,17	25,00%	1,46	2.130,21
								TOTAL GERAL:	**171.293,71**

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E SETENTA E UM MIL, DUZENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá-Ceará
C.P.L.

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

10. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA FELIPE C. JUNIOR **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER.	DATA BASE
25,00%	-	09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**864,26**
1.1			**LOCAÇÃO DA OBRA**						**864,26**
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.618,96	0,26	25,00%	0,33	864,26
2.			**MOVIMENTO DE TERRA**						**45.942,35**
2.1			**RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO**						**26.934,86**
2.1.1	SEINFRA-S	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	1.694,08	9,33	25,00%	11,66	19.752,97
2.1.2	SEINFRA-S	C3159	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	67,76	16,25	25,00%	20,31	1.376,21
2.1.3	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	169,41	3,41	25,00%	4,26	721,69
2.1.4	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	169,41	24,01	25,00%	30,01	5.083,99
2.2			**DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS**						**15.081,09**
2.2.1	SEINFRA-S	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	491,14	22,92	25,00%	28,65	14.071,16
2.2.2	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	29,47	3,41	25,00%	4,26	125,54
2.2.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	29,47	24,01	25,00%	30,01	884,39
2.3			**RETIRADA DE MEIO FIO**						**3.926,40**
2.3.1	SEINFRA-S	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	330,88	8,81	25,00%	11,01	3.642,99
2.3.2	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	8,27	3,41	25,00%	4,26	35,23
2.3.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	8,27	24,01	25,00%	30,01	248,18
3.			**DRENAGEM**						**15.082,94**
3.1			**DRENAGEM SUPERFICIAL**						**15.082,94**
3.1.1	SINAPI-S	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (*COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA*), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	313,78	33,80	25,00%	42,25	13.257,21
3.1.2	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	30,38	35,48	25,00%	44,35	1.347,35
3.1.3	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	344,16	1,11	25,00%	1,39	478,38
4.			**PAVIMENTAÇÃO**						**107.065,64**
4.1			**REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**						**3.519,07**
4.1.1	SEINFRA-S	C3233	*REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO*	M2	1.322,96	2,13	25,00%	2,66	3.519,07
4.2			**CONSTRUÇÃO DE BASE**						**9.179,83**
4.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	198,44	21,48	25,00%	26,85	5.328,11
4.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	198,44	5,53	25,00%	6,91	1.371,22
4.2.3	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	1.984,40	1,00	25,00%	1,25	2.480,50
4.3			**REVESTIMENTO**						**94.366,74**
4.3.1	SINAPI-S	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	1.322,96	57,06	25,00%	71,33	94.366,74
5.			**CALÇADAS**						**125.267,29**
5.1			**CALÇADAS**						**86.754,24**
5.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	1.296,00	53,55	25,00%	66,94	86.754,24
5.2			**PISO PODOTÁTIL**						**13.640,82**
5.2.1	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	78,45	112,90	25,00%	141,13	11.071,65
5.2.2	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,92	524,32	25,00%	655,40	2.569,17
5.3			**ATERRO**						**22.696,20**
5.3.1	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	194,40	93,40	25,00%	116,75	22.696,20
5.4			**RAMPA DE ACESSO**						**2.176,03**
5.4.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	23,00	75,69	25,00%	94,61	2.176,03
6.			**SINALIZAÇÃO**						**3.366,74**
6.1			**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**						**1.172,96**
6.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	6,90	18,59	25,00%	23,24	160,36
6.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	56,57	14,32	25,00%	17,90	1.012,60
6.2			**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**						**2.193,78**
6.2.1	SEINFRA-S	C3359	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	585,01	25,00%	731,26	2.193,78
7.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**11.629,50**
7.1			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**						**11.629,50**
7.1.1	SINAPI-S	COMP-12243338	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO)	UN	10,00	930,36	25,00%	1.162,95	11.629,50
8.			**SERVIÇOS DIVERSOS**						**6.877,37**
8.1			**URBANIZAÇÃO**						**2.748,09**
8.1.1	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	127,05	17,30	25,00%	21,63	2.748,09
8.2			**INDENIZAÇÕES**						**305,60**

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
87
Fls
C.P.L.

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

10. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA FELIPE C. JUNIOR **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI: 25,00%	BDI DIFER.: -	DATA BASE 09/2021
ITEM	**REF.**	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**	**UN**	**QUANT.**	**P. UNIT. (S/ BDI)**	**BDI**	**P. UNIT. (C/ BDI)**	**VALOR**
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						864,26
8.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	198,44	1,23	25,00%	1,54	305,60
8.3			LIMPEZA FINAL						3.823,68
8.3.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.618,96	1,17	25,00%	1,46	3.823,68
								TOTAL GERAL:	**316.096,09**

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E DEZESSEIS MIL, E NOVENTA E SEIS REAIS E NOVE CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

CÓD: B **CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA** **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	167.705,49	3,6%	16.770,55	16.770,55	16.770,55	16.770,55	16.770,55	16.770,55	16.770,55	16.770,55	16.770,55	16.770,55	0,00	0,00
				10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	303.459,11	6,6%	197.248,42	91.037,73	15.172,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				65,00%	30,00%	5,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3.	MOVIMENTO DE TERRA	832.824,88	18,0%	458.053,68	166.564,98	124.923,73	83.282,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				55,00%	20,00%	15,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4.	FUNDAÇÕES E CONTEÇÕES	73.464,70	1,6%	0,00	7.346,47	11.019,71	14.692,94	29.385,88	11.019,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	10,00%	15,00%	20,00%	40,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5.	CONTENÇÃO E DRENAGEM	509.394,91	11,0%	0,00	101.878,98	50.939,49	101.878,98	101.878,98	50.939,49	50.939,49	50.939,49	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	20,00%	10,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
6.	REVESTIMENTOS	1.479.365,30	32,0%	0,00	0,00	0,00	0,00	221.904,80	517.777,86	443.809,59	295.873,06	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	35,00%	30,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
7.	PISOS	126.522,58	2,7%	0,00	0,00	18.978,39	12.652,26	25.304,52	18.978,39	12.652,26	18.978,39	18.978,39	0,00	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	15,00%	10,00%	20,00%	15,00%	10,00%	15,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	431.815,37	9,3%	0,00	0,00	129.544,61	129.544,61	0,00	0,00	0,00	0,00	86.363,07	86.363,07	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%
9.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	16.179,87	0,3%	0,00	0,00	0,00	0,00	1.617,99	1.617,99	5.662,95	7.280,94	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	35,00%	45,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	462.933,72	10,0%	0,00	0,00	92.586,74	92.586,74	92.586,74	92.586,74	92.586,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.	PAVIMENTAÇÃO	194.641,04	4,2%	0,00	0,00	0,00	0,00	19.464,10	38.928,21	38.928,21	38.928,21	38.928,21	19.464,10	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	0,00%	0,00%
12.	LIMPEZA FINAL	31.084,79	0,7%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15.542,40	15.542,40	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		**4.629.391,76**	100,00%	**672.072,65**	**383.598,71**	**459.936,17**	**451.408,57**	**508.913,56**	**748.618,93**	**661.349,79**	**428.770,64**	**176.582,61**	**138.140,12**	0,00	0,00
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				14,52%	8,29%	9,94%	9,75%	10,99%	16,17%	14,29%	9,26%	3,81%	2,98%	0,00%	0,00%
SUB TOTAL ACUMULADO				**672.072,65**	**1.055.671,36**	**1.515.607,54**	**1.967.016,11**	**2.475.929,67**	**3.224.548,59**	**3.885.898,39**	**4.314.669,03**	**4.491.251,64**	**4.629.391,76**	**4.629.391,76**	**4.629.391,76**
% ACUMULADO				14,52%	22,80%	32,74%	42,49%	53,48%	69,65%	83,94%	93,20%	97,02%	100,00%	100,00%	100,00%

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá - C.P.L.
Fls. 88

41.211
v009

QCI - Quadro de Composição do Investimento / RRE - Relatório Resumo do Empreendimento

INSTRUÇÕES DE USO E PREENCHIMENTO

1. Este documento somente pode ser utilizado nas versões do Excel 2003 ou superior. Não deve ser utilizado versões do BROffice. O Documento deve ser salvo **SOMENTE** em extensão habilitada para macros (**.xls ou .xlsm**). Se o documento for salvo na extensão **.xlsx**, o arquivo será **INUTILIZADO.**

2. Para funcionamento pleno desse arquivo, a Segurança de Macros do Excel deve ser habilitada.
   2.1 Na Versão Excel 2003, selecione na Faixa de Opções: Ferramentas --> Macro --> Segurança --> Na aba Nível de Segurança selecione a Opção "Baixo" --> Clique em OK --> Feche e abra o Excel novamente para utilizar a Planilha.
   2.2 Na Versão Excel 2007 ou superior, selecione na Faixa de Opções: Arquivo --> Opções --> Central de Confiabilidade --> Configurações da Central de Confiabilidade --> Configurações de Macro --> Habilitar todas as Macros --> Clique em OK --> Feche e abra o excel novamente para utilizar a Planilha.

3. O Preenchimento deve ser feito somente nas células em amarelo. As outras células são de preenchimento Automático.

4. Ordem de Preenchimento
   4.1. Fase de Análise
      4.1.1. Primeiramente, preencha no Quadro abaixo os Dados do TC/CR:

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE			RECURSO
1073634-81	258122020	MDR	OPERAÇÕES DIVERSAS	URBANIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO			OGU PAC
PROPONENTE / TOMADOR		MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R$)			
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		TAUÁ/CE	SANTA TEREZA/ TAUÁ				
OBJETO			APELIDO DO **EMPREENDIMENTO**	REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO	
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ			CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA	4.422.875,00	206.516,76	4.629.391,76	

      4.1.2. Digite abaixo os valores mínimos de Contrapartida exigidos pelo Programa.

% MÍNIMO	VALOR ABSOLUTO (R$)
0,01%	25.000,00

      4.1.3. Clique no botão "Preencher QCI" abaixo.

      4.1.4. Preencha os Campos das Metas na Aba QCI - Quadro de Composição de Investimento.
      4.1.5. Preencha os Campos das Parcelas de Desembolso na Aba Crono - CFF-CT - Cronograma Físico-Financeiro do Contrato.

   4.2. Fase de Licitação
      4.2.1. Atualize os Dados do QCI e Cronograma Físico-Financeiro.
      4.2.2. Insira no Quadro abaixo os dados dos CTEFs.

CTEF:	Nome **do Fornecedor:**	CNPJ / CPF:

   4.3. Fase de Solicitação de Recursos
      4.3.1. Preencha os Dados da Medição na Aba RRE - Relatório Resumo do Empreendimento.
      4.3.2. Preencha os Campos na Aba Ofício, para o Ofício de Solicitação de Recursos e Relação de Fornecedores.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Prefeitura Municipal de Tauá - CPL
Comissão Permanente de Licitação
89
Fls

CAIXA

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
1073634-81	258122020	MDR	OPERAÇÕES DIVERSAS	URBANIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO	OGU PAC

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R$)		
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	TAUÁ/CE	SANTA TEREZA/ TAUÁ			
OBJETO		**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**	**REPASSE**	**CONTRAPARTIDA**	**INVESTIMENTO**
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ		CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA	4.422.875,00	206.516,76	4.629.391,76

Saldo a Reprogramar	*Repasse (R$)*	*Contrapartida (R$)*
	-	-

Etapa	Meta / Sub-Meta		Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R$)	Contrapartida Financeira (R$)	Outros (R$)	Investimento (R$)
	TOTAL									(95,54%) 4.422.875,00	(4,46%) 206.516,76	(0,00%) -	(100,00%) 4.629.391,76
1	Meta	1.	Equipamentos comunitários	Lazer e turismo		Em Análise	20.436,85	m²	Lote 1	4.422.875,00	206.516,76	-	4.629.391,76
1	Meta	2.								-	-	-	-
1	Meta	3.								-	-	-	-
1	Meta	4.								-	-	-	-
1	Meta	5.								-	-	-	-
1	Meta	6.								-	-	-	-
1	Meta	7.								-	-	-	-
1	Meta	8.								-	-	-	-
1	Meta	9.								-	-	-	-
1	Meta	10.								-	-	-	-

TOTAL - ETAPA					
	1	4.422.875,00	206.516,76	-	4.629.391,76
	2	-	-	-	-
	3	-	-	-	-

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome:
Cargo:

Local:
Data: 11 de novembro de 2021

41.211 v009 micro

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
Fls. 90
Comissão Permanente de Licitação

CAIXA

CFF-CT - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO CONTRATO

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
1073634-81	258122020	MDR	OPERAÇÕES DIVERSAS	URBANIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO	OGU PAC

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R$)		
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	TAUÁ/CE	SANTA TEREZA/ TAUÁ			
OBJETO		**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**	**REPASSE**	**CONTRAPARTIDA**	**INVESTIMENTO**
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ		CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA	4.422.875,00	206.516,76	4.629.391,76

Início Previsto
nov-21

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição da Meta / Sub-Meta		Valores Totais (R$)		Parcela 1 dez-21	Parcela 2 jan-22	Parcela 3 fev-22	Parcela 4 mar-22	Parcela 5 abr-22	Parcela 6 mai-22	Parcela 7 jun-22	Parcela 8 jul-22
			Parcela	-	(%)	14,52%	8,28%	9,94%	9,75%	10,99%	16,17%	14,29%	9,26%
				-	Repasse (R$)	642.091,55	366.486,40	439.418,47	431.271,27	486.210,97	715.223,11	631.847,03	409.643,22
				-	CP Fin. (R$)	29.981,10	17.112,31	20.517,71	20.137,30	22.702,59	33.395,82	29.502,76	19.127,42
				-	Outros (R$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				-	Invest. (R$)	672.072,65	383.598,71	459.936,18	451.408,57	508.913,56	748.618,93	661.349,79	428.770,64
			Acumulado	-	(%)	14,52%	22,80%	32,74%	42,49%	53,48%	69,65%	83,94%	93,20%
				4.422.875,00	Repasse (R$)	642.091,55	1.008.577,95	1.447.996,42	1.879.267,69	2.365.478,66	3.080.701,77	3.712.548,80	4.122.192,02
				206.516,76	CP Fin. (R$)	29.981,10	47.093,41	67.611,12	87.748,42	110.451,01	143.846,83	173.349,59	192.477,01
				0,00	Outros (R$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				4.629.391,76	Acum. Inv. (R$)	672.072,65	1.055.671,36	1.515.607,54	1.967.016,11	2.475.929,67	3.224.548,60	3.885.898,39	4.314.669,03
1	Meta 1.			4.629.391,76	Acumulado (%)	14,52%	22,80%	32,74%	42,49%	53,48%	69,65%	83,94%	93,20%
					Acum. Inv. (R$)	672.072,65	1.055.671,36	1.515.607,54	1.967.016,11	2.475.929,67	3.224.548,60	3.885.898,39	4.314.669,03

Local: 0
Data: 11 de novembro de 2021

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: 0
Cargo: 0

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

41.211 v009 micro

Prefeitura Municipal de Tauá — Comissão Permanente de Licitação — C.P.L. — Fls. 191

CAIXA

CFF-CT - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO CONTRATO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
1073634-81	258122020	MDR	OPERAÇÕES DIVERSAS	URBANIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO	OGU PAC

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	TAUÁ/CE	SANTA TEREZA/ TAUÁ

OBJETO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

VALORES CONTRATADOS (R$)

REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
4.422.875,00	206.516,76	4.629.391,76

Início Previsto
nov-21

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição da Meta / Sub-Meta		Valores Totais (R$)		Parcela 9 ago-22	Parcela 10 set-22
			Parcela	-	(%)	3,82%	2,98%
				-	Repasse (R$)	168.705,29	131.977,69
				-	CP Fin. (R$)	7.877,33	6.162,42
				-	Outros (R$)	0,00	0,00
				-	Invest. (R$)	176.582,62	138.140,11
			Acumulado	-	(%)	97,02%	100,00%
				4.422.875,00	Repasse (R$)	4.290.897,31	4.422.875,00
				206.516,76	CP Fin. (R$)	200.354,34	206.516,76
				0,00	Outros (R$)	0,00	0,00
				4.629.391,76	Acum. Inv. (R$)	4.491.251,65	4.629.391,76
1	Meta 1.			4.629.391,76	Acumulado (%)	97,02%	100,00%
					Acum. Inv. (R$)	4.491.251,65	4.629.391,77

Local: 0
Data: 11 de novembro de 2021

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: 0
Cargo: 0

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

41.211 v009 micro

Prefeitura Municipal de Tauá
Comissão Permanente de Licitação

CAIXA

RRE - RELATÓRIO RESUMO DO EMPREENDIMENTO - TOMADOR

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
1073634-81	258122020	MDR	OPERAÇÕES DIVERSAS	URBANIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO	OGU PAC

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	TAUÁ/CE	SANTA TEREZA/ TAUÁ

OBJETO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

VALORES CONTRATADOS (R$)		
REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
4.422.875,00	206.516,76	4.629.391,76

Situação do TC/CR:	Percentual previsto em:
-	nov-21 -

Medição nº:	1	*Saldo a Reprogramar:*	*Repasse (R$)*	*Contrapartida (R$)*
			0,00	0,00

Acumulado Anterior: 0,00%

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	nº do BM	Valor Total (R$)	Valores Medidos (R$) Acum. Período Anterior	Valores Medidos (R$) No Período	Valores Medidos (R$) Acum. Incluindo o Período	Execução Física Acum.
	TOTAL					Repasse		4.422.875,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
						CP. Financ.		206.516,76	0,00	0,00	0,00	
						Outros		0,00	0,00	0,00	0,00	
						Investimento		4.629.391,76	0,00	0,00	0,00	
1	Meta 1.		Em Análise	20.436,85	m²	Lote 1		4.629.391,76	-	-	-	-
								-	-	-	-	-
								-	-	-	-	-
								-	-	-	-	-
								-	-	-	-	-
								-	-	-	-	-
								-	-	-	-	-
								-	-	-	-	-
								-	-	-	-	-
								-	-	-	-	-

Local:

Data: 11 de novembro de 2021

Responsável Técnico
Nome:
Cargo:
ART/RRT Fiscal.:

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome:
Cargo:

Responsável Social
Nome:
Cargo:

Responsável Financeiro
Nome:
Cargo:

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Prefeitura Municipal de Tauá - CE

Comissão Permanente de Licitação

93

41.211 v009 micro

Comissão Permanente de Licitação
94
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

Grau de Sigilo
PÚBLICO

Ofício n°:

, 11 de novembro de 2021

À
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
GIGOV

Assunto: Solicitação de autorização de desbloqueio de recursos - Medição n° 1
REF: Termo de Compromisso - Operação nº: 1073634-81 - SICONV nº: 258122020

Programa: OPERAÇÕES DIVERSAS
Objeto: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ

Proponente / Compromissário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

Senhor Gerente

1. Vimos pelo presente, solicitar à Caixa Econômica Federal autorização para desbloqueio da parcela de recursos relativa ao Termo de Compromisso em referência, conforme valores abaixo discriminados e, para tanto, anexamos a documentação necessária ao pleito.

	Valores Vigentes do TC/CR	Evolução da 1ª Medição	Valores Medidos Acumulados
Repasse:	**R$ 4.422.875,00**	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**
Contrapartida Financeira:	**R$ 206.516,76**	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**
Outros:	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**
Investimento:	**R$ 4.629.391,76**	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**
Execução Física:	-	**0,00%**	**0,00%**

2. Informamos também a manutenção da Placa de Obra em local visível e de acordo com padrão estabelecido pela Presidência da República, constante do Manual Visual de Placas e Adesivos de Obra.

Atenciosamente,

0
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060156106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
95
C.P.L.

, 11 de novembro de 2021

À
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
GIGOV

Assunto: Relação de Fornecedores - Medição n° 1
REF: Termo de Compromisso - Operação nº: 1073634-81 - SICONV nº: 258122020

Programa: OPERAÇÕES DIVERSAS
Objeto: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ

Proponente / Compromissário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

1. Informamos abaixo a relação de fornecedores para a Solicitação de Recursos referenciada:

CTEF:	Nome do Fornecedor:	CNPJ / CPF:	Valor (R$):

Atenciosamente,

0
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

Comissão Permanente de Licitação
96
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce

GEOPAC

CURVA ABC

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TIPO	UN	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	%ACUMUL	CL
92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SERVICO	M2	10.590,57	57,06	604.297,92	16,32	16,32	A
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SERVICO	M3	4.211,52	89,49	376.888,92	10,18	26,49	A
93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SERVICO	M2	4.040,90	58,74	237.362,47	6,41	32,9	A
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SERVICO	M2	3.761,97	53,55	201.453,49	5,44	38,34	A
C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SERVICO	M3	433,47	441,59	191.416,02	5,17	43,51	A
COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	GERAL	UN	27,00	4.981,87	134.510,49	3,63	47,14	A
COMP-56018469	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	GERAL	UN	1,00	134.164,39	134.164,39	3,62	50,77	B
92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	10.590,57	57,06	604.297,92	16,32	16,32	A
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	4.211,52	89,49	376.888,92	10,18	26,49	A
93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	4.040,90	58,74	237.362,47	6,41	32,9	A
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	3.761,97	53,55	201.453,49	5,44	38,34	A
C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	433,47	441,59	191.416,02	5,17	43,51	A
COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	PRÓPRIA	UN	27,00	4.981,87	134.510,49	3,63	47,14	A
COMP-56018469	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	UN	1,00	134.164,39	134.164,39	3,62	50,77	B
92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	2.354,50	55,02	129.544,59	3,5	54,26	B
C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	392,06	315,28	123.608,68	3,34	57,6	B
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	13.055,54	9,33	121.808,19	3,29	60,89	B
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4.572,68	22,92	104.805,83	2,83	63,72	B
COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	UN	34,00	2.763,91	93.972,94	2,54	66,26	B
C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	409,75	229,15	93.894,21	2,54	68,79	B
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	727,56	112,90	82.141,52	2,22	71,01	B
94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	SINAPI	M	2.115,77	33,80	71.513,03	1,93	72,94	B
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	1.797,92	35,48	63.790,20	1,72	74,66	B
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2.213,07	24,01	53.135,81	1,43	76,1	B
C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2.471,40	21,48	53.085,67	1,43	77,53	B
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	6.014,80	8,60	51.727,28	1,4	78,93	B
COMP-30630607	IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA)	PRÓPRIA	UN	2,00	21.078,95	42.157,90	1,14	80,07	C
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	1.297,05	28,81	37.368,01	1,01	81,08	C
COMP-12243338	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO)	PRÓPRIA	UN	40,00	930,36	37.214,40	1	82,08	C
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	384,40	95,91	36.867,80	1	83,08	C
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	370,16	93,40	34.572,94	0,93	84,01	C
C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	71,00	448,20	31.822,20	0,86	84,87	C
COMP-43130791	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W	PRÓPRIA	UN	19,00	1.673,14	31.789,66	0,86	85,73	C
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	13.520,83	2,13	28.799,37	0,78	86,51	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	21.290,95	1,17	24.910,41	0,67	87,18	C
C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	24.714,00	1,00	24.714,00	0,67	87,85	C
C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	2.631,46	8,81	23.183,16	0,63	88,47	C
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.561,90	14,13	22.069,65	0,6	89,07	C
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	326,73	58,56	19.133,31	0,52	89,58	C
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	36,38	524,32	19.074,76	0,52	90,1	C
COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	UN	14,00	1.280,00	17.920,00	0,48	90,58	C
C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	41,62	370,54	15.421,87	0,42	91	C
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	33,53	456,91	15.320,19	0,41	91,41	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	2.481,83	6,09	15.114,34	0,41	91,82	C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	225,74	66,19	14.941,73	0,4	92,22	C
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	33,17	426,40	14.143,69	0,38	92,61	C
C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	M3	2.471,40	5,53	13.666,84	0,37	92,98	C
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	9,00	1.352,03	12.168,27	0,33	93,3	C
C1947	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	142,14	75,69	10.758,58	0,29	93,59	C
C3219	FAIXA,HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	731,57	14,32	10.476,08	0,28	93,88	C
91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1.079,07	9,42	10.164,84	0,27	94,15	C
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	2.481,83	3,89	9.654,32	0,26	94,41	C
C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	SEINFRA	UN	1,00	8.901,81	8.901,81	0,24	94,65	C
C4158	FORMA METÁLICA P/ PILAR	SEINFRA	M2	55,20	160,40	8.854,08	0,24	94,89	C
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	72,68	118,72	8.628,57	0,23	95,12	C
C3159	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	SEINFRA	M3	522,22	16,25	8.486,08	0,23	95,35	C
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	613,05	13,72	8.411,05	0,23	95,58	C

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
97
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá
GEOPAC

CURVA ABC

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TIPO	UN	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	%ACUMUL	CL
91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	299,81	25,76	7.723,11	0,21	95,79	C
C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2.213,07	3,41	7.546,57	0,2	95,99	C
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	28,00	263,73	7.384,44	0,2	96,19	C
C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	SEINFRA	M	133,00	52,39	6.967,87	0,19	96,38	C
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	375,97	17,30	6.504,28	0,18	96,56	C
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	521,60	12,35	6.441,76	0,17	96,73	C
COMP-33032445	*BRINQUEDO PLAYGROUND MADEIRA MÉDIA*	*PRÓPRIA*	*UN*	*1,00*	*6.146,48*	*6.146,48*	*0,17*	*96,9*	*C*
96504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	512,88	11,65	5.975,05	0,16	97,06	C
COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	PRÓPRIA	UN	5,00	1.054,80	5.274,00	0,14	97,2	C
C0359	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	9,00	585,01	5.265,09	0,14	97,34	C
C0846	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	9,94	506,24	5.032,03	0,14	97,48	C
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	671,50	7,23	4.854,95	0,13	97,61	C
COMP-55744274	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	PRÓPRIA	UN	1,00	4.682,49	4.682,49	0,13	97,74	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	17.381,83	0,26	4.519,28	0,12	97,86	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	3.913,69	1,11	4.344,20	0,12	97,98	C
-	QDLT -QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR		UN	4,00	1.054,18	4.216,72	0,11	98,09	C
COMP-523185	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	24,00	172,49	4.139,76	0,11	98,2	C
COMP-31491593	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	PRÓPRIA	UN	1,00	4.031,47	4.031,47	0,11	98,31	C
COMP-61650036	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	PRÓPRIA	UN	1,00	3.735,55	3.735,55	0,1	98,41	C
102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	SINAPI	M2	457,68	7,91	3.620,25	0,1	98,51	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	80,55	41,21	3.319,47	0,09	98,6	C
COMP-68891633	*PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO* ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	PRÓPRIA	UN	1,00	3.098,60	3.098,60	0,08	98,68	C
C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	2.471,40	1,23	3.039,82	0,08	98,76	C
COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	PRÓPRIA	UN	25,00	120,37	3.009,25	0,08	98,84	C
COMP-46882404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	PRÓPRIA	UN	28,00	97,31	2.724,68	0,07	98,92	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	9,94	228,25	2.268,81	0,06	98,98	C
C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	221,10	9,81	2.168,99	0,06	99,04	C
COMP-24746812	SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	PRÓPRIA	UN	1,00	2.135,89	2.135,89	0,06	99,1	C
C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	5,00	425,25	2.126,25	0,06	99,15	C
COMP-39742802	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	PRÓPRIA	UN	1,00	2.043,52	2.043,52	0,06	99,21	C
COMP-84077475	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	PRÓPRIA	UN	1,00	1.923,88	1.923,88	0,05	99,26	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	151,47	1.817,64	0,05	99,31	C
COMP-99254116	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	PRÓPRIA	UN	1,00	1.806,17	1.806,17	0,05	99,36	C
101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	5,00	354,91	1.774,55	0,05	99,41	C
COMP-05901902	ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	PRÓPRIA	UN	6,00	289,18	1.735,08	0,05	99,45	C
101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	48,00	34,67	1.664,16	0,04	99,5	C
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	36,31	42,95	1.559,51	0,04	99,54	C
COMP-47204106	RETIRADA DE POSTES	PRÓPRIA	UN	4,00	379,06	1.516,24	0,04	99,58	C
COMP-52162934	GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL	PRÓPRIA	UN	1,00	1.380,48	1.380,48	0,04	99,62	C
COMP-02263803	GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALIPTO	PRÓPRIA	UN	1,00	1.353,48	1.353,48	0,04	99,65	C
102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	UN	58,00	21,10	1.223,80	0,03	99,69	C
C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	131,70	8,81	1.160,28	0,03	99,72	C
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,90	59,82	1.130,60	0,03	99,75	C
C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	139,99	7,78	1.089,12	0,03	99,78	C
COMP-58904590	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE ACO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	PRÓPRIA	UN	1,00	991,60	991,60	0,03	99,81	C
C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	5,00	189,45	947,25	0,03	99,83	C
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,14	612,00	697,68	0,02	99,85	C
C0124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	18,90	31,82	601,40	0,02	99,87	C
C2351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	9,94	58,41	580,60	0,02	99,88	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	41,00	10,38	425,58	0,01	99,89	C
C2237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	20,55	18,59	382,02	0,01	99,9	C
91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	42,40	7,57	320,97	0,01	99,91	C
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	26,00	11,79	306,54	0,01	99,92	C
C2668	VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	27,60	10,90	300,84	0,01	99,93	C
61610	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	SBC	UN	1,00	284,04	284,04	0,01	99,94	C

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

CURVA ABC

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TIPO	UN	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	%ACUMUL	CL
C2187	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	27,60	10,29	284,00	0,01	99,94	C
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	137,47	274,94	0,01	99,95	C
93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	65,90	263,60	0,01	99,96	C
COMP-48635095	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	PRÓPRIA	M2	6,00	38,91	233,46	0,01	99,97	C
C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	43,33	216,65	0,01	99,97	C
93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	72,01	216,03	0,01	99,98	C
COMP-91064966	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,00	168,13	168,13	0	99,98	C
93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	13,00	12,87	167,31	0	99,99	C
C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	SEINFRA	UN	11,00	14,19	156,09	0	99,99	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	12,00	7,38	88,56	0	99,99	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	7,00	10,83	75,81	0	99,99	C
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	10,00	7,14	71,40	0	100	C
93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	68,70	68,70	0	100	C
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	11,76	47,04	0	100	C
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	0,43	7,44	3,20	0	100	C

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
98
Fls
C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

1. ADMINISTRAÇÃO **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.									
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA								
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						=	1,00
>										
>										
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA									
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA							Total = 12,00	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area >	2,00	3,00	2,00				=	12,00
>										
>										
2.1.2	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2							Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area >	1,00						=	1,00
>										
>										

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
39
Fls
C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1	**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA**			
1.1.1	**LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO**		Total = 1.352,44	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área Urbanizada	Area	>	1.352,44						=	1.352,44
>											
>											

1.1.2	**RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO**								Total = 1.352,44	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área Urbanizada	Area	>	1.352,44						=	1.352,44
>											
>											

2.										
2.1	**ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL**									
2.1.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**								Total = 42,10	M3

>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Escav Arrimo	0+010,00	0+021,50	Ext. x Larg x Alt	>	11,50	1,10	0,40				=	5,06
>	Escav Arrimo	0+021,50	0+040,00	Ext. x Larg x Alt	>	18,50	1,80	0,40				=	13,32
>	Escav Arrimo	0+040,00	0+056,00	Ext. x Larg x Alt	>	16,00	1,80	0,40				=	11,52
>	Escav Arrimo	0+056,00	0+065,00	Ext. x Larg x Alt	>	9,00	1,80	0,40				=	6,48
>	Escav Arrimo	0+065,00	0+078,00	Ext. x Larg x Alt	>	13,00	1,10	0,40				=	5,72
>													
>													

2.2	**ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO**									
2.2.1	**ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**								Total = 1.866,48	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conf Quadro de Cubação	(Ext) x Area	>	1.866,48						=	1.866,48
>											
>											

3.	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**									
3.1	**INFRAESTRUTURA**									
3.1.1	**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**								Total = 153,79	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fundação Monumento/ Pórtico de concreto										
>	Conf. Quadro Pr. 01/11	Area	>	21,33						=	21,33
>	Conf. Quadro Pr. 02/11	Area	>	17,13						=	17,13
>	Conf. Quadro Pr. 03/11	Area	>	13,68						=	13,68
>	Conf. Quadro Pr. 04/11	Area	>	4,08						=	4,08
>	Conf. Quadro Pr. 05/11	Area	>	20,73						=	20,73
>	Conf. Quadro Pr. 06/11	Area	>	16,00						=	16,00
>	Conf. Quadro Pr. 07/11	Area	>	29,43						=	29,43
>	Conf. Quadro Pr. 08/11	Area	>	21,31						=	21,31
>	Conf. Quadro Pr. 09/11	Area	>	10,10						=	10,10
>	Conf. Quadro Pr. 10/11										
>	Conf. Quadro Pr. 11/11										
>											

Comissão Permanente de Licitação Prefeitura Municipal de Tauá/CE 100 Fls C.P.L.

3.1.2	**ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**								Total = 447,80	KG

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fundação Monumento/ Pórtico de concreto										
>	Conf. Quadro Pr. 01/11	Peso	>	28,30						=	28,30
>	Conf. Quadro Pr. 02/11	Peso	>	25,20						=	25,20
>	Conf. Quadro Pr. 03/11	Peso	>	14,70						=	14,70
>	Conf. Quadro Pr. 05/11	Peso	>	28,30						=	28,30
>	Conf. Quadro Pr. 06/11	Peso	>	26,40						=	26,40
>	Conf. Quadro Pr. 07/11	Peso	>	3,70						=	3,70
>	Conf. Quadro Pr. 08/11	Peso	>	36,80						=	36,80
>	Conf. Quadro Pr. 09/11	Peso	>	13,00						=	13,00
>	Conf. Quadro Pr. 10/11	Peso	>	135,70						=	135,70
>	Conf. Quadro Pr. 11/11	Peso	>	135,70						=	135,70

3.1.3	**ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**								Total = 1.149,20	KG

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fundação Monumento/ Pórtico de concreto										
>	Conf. Quadro Pr. 01/11	Peso	>	184,40						=	184,40
>	Conf. Quadro Pr. 02/11	Peso	>	119,00						=	119,00
>	Conf. Quadro Pr. 03/11	Peso	>	160,50						=	160,50
>	Conf. Quadro Pr. 04/11	Peso	>	145,20						=	145,20
>	Conf. Quadro Pr. 05/11	Peso	>	80,80						=	80,80

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS			QUANT.	UN
>	Conf. Quadro Pr. 06/11	Peso >	114,80	=	114,80	
>	Conf. Quadro Pr. 07/11	Peso >	150,30	=	150,30	
>	Conf. Quadro Pr. 08/11	Peso >	138,90	=	138,90	
>	Conf. Quadro Pr. 09/11	Peso >	55,30	=	55,30	

Comissão Permanente de Licitação
101
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/Ce

3.1.4 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO — Total = 25,19 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fundação Monumento/ Pórtico de concreto										
>	Conf. Quadro Pr. 01/11	Volume	>	2,40						=	2,40
>	Conf. Quadro Pr. 02/11	Volume	>	1,89						=	1,89
>	Conf. Quadro Pr. 03/11	Volume	>	4,58						=	4,58
>	Conf. Quadro Pr. 04/11	Volume	>	4,99						=	4,99
>	Conf. Quadro Pr. 05/11	Volume	>	2,35						=	2,35
>	Conf. Quadro Pr. 06/11	Volume	>	3,00						=	3,00
>	Conf. Quadro Pr. 07/11	Volume	>	0,68						=	0,68
>	Conf. Quadro Pr. 08/11	Volume	>	3,51						=	3,51
>	Conf. Quadro Pr. 09/11	Volume	>	1,79						=	1,79

4. CONTENÇÃO E DRENAGEM

4.1 DRENAGEM SUPERFICIAL

4.1.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COM — Total = 289,70 M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	53,58						=	53,58
>		Ext.	>	53,41						=	53,41
>		Ext.	>	182,71						=	182,71

4.1.2 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 — Total = 289,70 M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	289,70						=	289,70

4.2 MURO DE ARRIMO

4.2.1 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS — Total = 141,82 M3

>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Estaca	0+010,00	0+021,50	Ext x (A1 + A2)/2	>	7,95	0,52	0,72				=	4,93
>	Estaca	0+021,50	0+040,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	18,50	0,72	3,03				=	34,69
>	Estaca	0+040,00	0+056,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	16,00	3,03	3,30				=	50,64
>	Estaca	0+056,00	0+065,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	9,00	3,30	3,03				=	28,49
>	Estaca	0+065,00	0+078,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	13,00	3,03	0,52				=	23,08

4.2.2 DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021 — Total = 32,00 UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	16,00	2,00					=	32,00

4.2.3 LASTRO DE BRITA — Total = 34,76 M3

>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Estaca	0+010,00	0+021,50	Ext x (A1 + A2)/2	>	7,95	0,16	0,16				=	1,27
>	Estaca	0+021,50	0+040,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	18,50	0,16	0,76				=	8,51
>	Estaca	0+040,00	0+056,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	16,00	0,76	0,76				=	12,16
>	Estaca	0+056,00	0+065,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	9,00	0,76	0,76				=	6,84
>	Estaca	0+065,00	0+078,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	13,00	0,76	0,16				=	5,98

4.2.4 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X — Total = 374,50 M2

>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Estaca	0+010,00	0+021,50	Ext x (h1 + h2)	>	11,50	0,50	2,34				=	32,66
>	Estaca	0+021,50	0+040,00	Ext x (h1 + h2)	>	18,50	2,34	2,60				=	112,55
>	Estaca	0+040,00	0+056,00	Ext x (h1 + h2)	>	16,00	2,60	3,00				=	124,80
>	Estaca	0+056,00	0+065,00	Ext x (h1 + h2)	>	9,00	3,00	2,70				=	72,90
>	Estaca	0+065,00	0+078,00	Ext x (h1 + h2)	>	13,00	2,70	0,90				=	31,59

4.2.5 DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m — Total = 68,00 M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	68,00						=	68,00

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
107
Fls
C.P.L.

GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN

4.2.6 GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. — Total = 235,25 M2

Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
Estaca	0+010,00	0+021,50	Ext x (h1 + h2)/2	11,50	1,00	4,00				=	28,75
Estaca	0+021,50	0+040,00	Ext x (h1 + h2)/2	18,50	4,00	4,00				=	74,00
Estaca	0+040,00	0+056,00	Ext x (h1 + h2)/2	16,00	4,00	4,00				=	64,00
Estaca	0+056,00	0+065,00	Ext x (h1 + h2)/2	9,00	4,00	4,00				=	36,00
Estaca	0+065,00	0+078,00	Ext x (h1 + h2)/2	13,00	4,00	1,00				=	32,50

5. PISOS

5.1 PISOS EXTERNOS

5.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 — Total = 662,04 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
Entorno	Area	463,34						=	463,34
Prox. Rampas	L1 x L2 x Quant.	21,00	4,60	2,00				=	193,20
Área Central	Area x Quant.	2,75	2,00					=	5,50

5.1.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 — Total = 548,26 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
Área Central	Area	548,26						=	548,26

5.2 RAMPA DE ACESSO

5.2.1 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA — Total = 4,60 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
Rampa	Area x Quant.	2,30	2,00					=	4,60

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES

6.1.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇ — Total = 347,44 M

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
Setor 01 - Praça	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	22,12	5,46	6,03	24,10	2,68	5,47	=	65,86
Setor 01 - Praça	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	3,85	6,04	5,49	1,02	6,15	6,39	=	28,94
Setor 01 - Praça	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	4,87	5,79	5,47				=	16,13
Setor 01 - Subidas de Poste	L1 x Quant.	10,00	2,00					=	20,00
Setor 01 - Subidas de Poste	L1 x Quant.	5,00	6,00					=	30,00
Setor 01 - Monumento	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	4,02	8,54	5,05				=	17,61
Setor 02 - Praça	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	19,65	6,22	5,37	15,05	27,24	5,90	=	79,43
Setor 02 - Praça	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	3,88	5,47	5,47	5,23	19,42		=	39,47
Setor 02 - Subidas de Poste	L1 x Quant.	10,00	2,00					=	20,00
Setor 02 - Subidas de Poste	L1 x Quant.	5,00	6,00					=	30,00

6.1.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇ — Total = 23,00 M

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Ext.	23,00						=	23,00

6.2 QUADROS / CAIXAS

6.2.1 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO — Total = 22,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
Setor 01	Quant.	13,00						=	13,00
Setor 02	Quant.	9,00						=	9,00

6.2.2 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO — Total = 1,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Quant.	1,00						=	1,00

6.2.3 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 — Total = 20,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Quant.	20,00						=	20,00

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 103 Fls GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
6.2.4	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						=	1,00
>											
6.3	BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
6.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 9,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	9,00						=	9,00
>											
6.3.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						=	1,00
>											
6.3.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	3,00						=	3,00
>											
6.3.4	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						=	1,00
>											
6.3.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	4,00						=	4,00
>											
6.3.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						=	1,00
>											
6.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
6.4.1	CABO EM PVC 1000V 6MM2								Total = 1.627,40	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fase	Ext.	>	540,30						=	540,30
>	Neutro	Ext.	>	540,30						=	540,30
>	Terra	Ext.	>	540,30						=	540,30
>	Retorno	Ext.	>	6,50						=	6,50
>											
>											
6.4.2	CABO EM PVC 1000V 4MM2								Total = 25,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Neutro	Ext.	>	15,00						=	15,00
>	Terra	Ext.	>	5,00						=	5,00
>	Retorno	Ext.	>	5,00						=	5,00
>											
6.5	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS										
6.5.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Setor 01	Quant.	>	2,00						=	2,00
>	Setor 02	Quant.	>	2,00						=	2,00
>											
6.5.2	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W								Total = 12,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Setor 01	Quant.	>	6,00						=	6,00
>	Setor 02	Quant.	>	6,00						=	6,00
>											
6.5.3	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020								Total = 18,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Setor 01	Quant.	>	9,00						=	9,00
>	Setor 02	Quant.	>	9,00						=	9,00

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 104
GEOPAC
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
6.5.4	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Total = 6,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Setor 01 — Quant.	6,00	=	6,00
6.5.5	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Total = 14,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Setor 01 — Quant.	14,00	=	14,00
6.6	OUTROS ELEMENTOS			
6.6.1	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	Total = 19,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Luminária de 04 Pétalas — Quant.	4,00	=	4,00
>	Poste Decorativo — Quant.	12,00	=	12,00
>	Próx. Monumento — Quant.	3,00	=	3,00
7.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
7.1	IRRIGAÇÃO DA PRAÇA			
7.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-	Total = 48,33		M
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Ext.	48,33	=	48,33
7.1.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	Total = 1,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Quant.	1,00	=	1,00
7.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	Total = 1,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Quant.	1,00	=	1,00
7.1.4	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	Total = 1,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Quant.	1,00	=	1,00
7.1.5	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	Total = 1,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Quant.	1,00	=	1,00
7.1.6	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO	Total = 1,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Quant.	1,00	=	1,00
8.	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO			
8.1	URBANIZAÇÃO			
8.1.1	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	Total = 99,10		M
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	L1 x Quant.	12,50 / 2,00	=	25,00
>	L1 x Quant.	26,05 / 2,00	=	52,10
>	L1 x Quant.	1,00 / 22,00	=	22,00
8.1.2	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO	Total = 8,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Quant.	8,00	=	8,00
8.1.3	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	Total = 4,00		UN
>	Observação / Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 / Var. 2 / Var. 3 / Var. 4 / Var. 5 / Var. 6		
>	Quant.	4,00	=	4,00

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
105
Fls.
GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN

8.2 BASE PARA MONUMENTO

8.2.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 — Total = 0,57 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	L1 x L2 x L3 x Quant.	9,45	0,20	0,30	1,00			=	0,57

8.2.2 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO — Total = 8,03 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Area x H	9,45	0,85					=	8,03

8.2.3 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) — Total = 9,45 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	L1 x H x Quant.	9,45	1,00					=	9,45

8.2.4 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 — Total = 9,45 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Area	9,45						=	9,45

8.2.5 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm — Total = 20,81 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Area	7,10						=	7,10
	Area	13,71						=	13,71

8.2.6 GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO — Total = 20,81 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Area	20,81						=	20,81

8.2.7 IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA) — Total = 1,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Quant.	1,00						=	1,00

8.3 PÓRTICO EM CONCRETO

8.3.1 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 — Total = 613,05 KG

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	L1 x Quant. x Repet. x Peso	13,80	2,00	36,00	0,62			=	613,05

8.3.2 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO — Total = 9,94 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	L1 x L2 x L3 x Quant.	13,80	0,60	0,60	2,00			=	9,94

8.3.3 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO — Total = 9,94 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Volume	9,94						=	9,94

8.3.4 ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES — Total = 9,94 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Volume	9,94						=	9,94

8.3.5 FORMA METÁLICA P/ PILAR — Total = 55,20 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	L1 x L2 x Quant.	13,80	2,00	2,00				=	55,20

8.3.6 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS — Total = 27,60 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	L1 x L2	13,80	2,00					=	27,60

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. **CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01** **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
8.3.7	VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS										Total = 27,60	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area	>	27,60						=	27,60	
>												
>												
8.4	PAISAGISMO											
8.4.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018										Total = 255,90	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area x Quant.	>	127,95	2,00					=	255,90	
>												
>												
9.	LIMPEZA DA OBRA											
9.1	LIMPEZA FINAL											
9.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										Total = 1.352,44	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area	>	1.352,44						=	1.352,44	
>												
>												

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá/CE
106
Fls
C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
107
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02 — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1	**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA**			
1.1.1	**LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO**		Total = 836,03	M2

>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Area	>	836,03						=	836,03
>												=	0,00

1.1.2	**RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO**											Total = 836,03	M2
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Area	>	836,03						=	836,03
>												=	0,00

2.	**MOVIMENTO DE TERRA**												
2.1	**ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL**												
2.1.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**											Total = 38,45	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Escav Arrimo	0+010,00	0+017,95	Ext. x Larg x Alt	>	7,95	0,80	0,40				=	2,54
>	Escav Arrimo	0+017,95	0+021,50	Ext. x Larg x Alt	>	3,55	1,10	0,40				=	1,56
>	Escav Arrimo	0+021,50	0+050,00	Ext. x Larg x Alt	>	28,50	1,80	0,40				=	20,52
>	Escav Arrimo	0+050,00	0+061,75	Ext. x Larg x Alt	>	11,75	1,80	0,40				=	8,46
>	Escav Arrimo	0+061,75	0+071,15	Ext. x Larg x Alt	>	9,40	1,10	0,40				=	4,14
>	Escav Arrimo	0+071,15	0+075,00	Ext. x Larg x Alt	>	3,85	0,80	0,40				=	1,23
>												=	0,00
>												=	0,00
2.2	**ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO**												
2.2.1	**ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**											Total = 577,46	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conf Quadro de Cubação			Volume	>	577,46						=	577,46
>												=	0,00
>												=	0,00

3.	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**												
3.1	**INFRAESTRUTURA**												
3.1.1	**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**											Total = 71,95	M2
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conf. Quadro Pr. 04/07			Area	>	26,24						=	26,24
>	Conf. Quadro Pr. 05/07			Area	>	7,20						=	7,20
>	Conf. Quadro Pr. 06/07			Area	>	12,00						=	12,00
>	Conf. QuadroPr. 07/07			Area	>	26,51						=	26,51
>												=	0,00
>												=	0,00
3.1.2	**ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**											Total = 73,80	KG
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conf. Quadro Pr. 04/07			Peso	>	29,50						=	29,50
>	Conf. Quadro Pr. 05/07			Peso	>	5,30						=	5,30
>	Conf. Quadro Pr. 06/07			Peso	>	10,80						=	10,80
>	Conf. QuadroPr. 07/07			Peso	>	28,20						=	28,20
>												=	0,00
3.1.3	**ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**											Total = 412,70	KG
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conf. Quadro Pr. 04/07			Peso	>	145,30						=	145,30
>	Conf. Quadro Pr. 05/07			Peso	>	102,40						=	102,40
>	Conf. Quadro Pr. 06/07			Peso	>	45,00						=	45,00
>	Conf. QuadroPr. 07/07			Peso	>	120,00						=	120,00
>												=	0,00
>												=	0,00
3.1.4	**CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**											Total = 8,34	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conf. Quadro Pr. 04/07			Volume	>	3,79						=	3,79
>	Conf. Quadro Pr. 05/07			Volume	>	0,54						=	0,54
>	Conf. Quadro Pr. 06/07			Volume	>	0,90						=	0,90
>	Conf. QuadroPr. 07/07			Volume	>	3,11						=	3,11
>												=	0,00
>												=	0,00

4.	**CONTENÇÃO E DRENAGEM**

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 108
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02 — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
4.1	**DRENAGEM SUPERFICIAL**			
4.1.1	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRI**		Total = 248,26	M

>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Ext.	>	28,10						=	28,10
>				Ext.	>	144,65						=	144,65
>				Ext.	>	14,51						=	14,51
>				Ext.	>	61,00						=	61,00
>													
>													

4.1.2	**PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021**											Total = 248,26	M
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Ext.	>	248,26						=	248,26
>													
>													

4.2	**MURO DE ARRIMO**												
4.2.1	**ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS**											Total = 158,99	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Estaca	0+010,00	0+017,95	Ext x (A1 + A2)/2	>	7,95	0,52	0,72				=	4,93
>	Estaca	0+017,95	0+021,50	Ext x (A1 + A2)/2	>	3,55	0,72	3,03				=	6,66
>	Estaca	0+021,50	0+050,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	28,50	3,03	3,30				=	90,20
>	Estaca	0+050,00	0+061,75	Ext x (A1 + A2)/2	>	11,75	3,30	3,03				=	37,19
>	Estaca	0+061,75	0+071,15	Ext x (A1 + A2)/2	>	9,40	3,03	0,72				=	17,63
>	Estaca	0+071,15	0+075,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	3,85	0,72	0,52				=	2,39
>													
>													

4.2.2	**DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021**											Total = 26,00	UN
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Quant. X Repet.	>	13,00	2,00					=	26,00
>													
>													

4.2.3	**LASTRO DE BRITA**											Total = 37,92	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Estaca	0+010,00	0+017,95	Ext x (A1 + A2)/2	>	7,95	0,16	0,16				=	1,27
>	Estaca	0+017,95	0+021,50	Ext x (A1 + A2)/2	>	3,55	0,16	0,76				=	1,63
>	Estaca	0+021,50	0+050,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	28,50	0,76	0,76				=	21,66
>	Estaca	0+050,00	0+061,75	Ext x (A1 + A2)/2	>	11,75	0,76	0,76				=	8,93
>	Estaca	0+061,75	0+071,15	Ext x (A1 + A2)/2	>	9,40	0,76	0,16				=	4,32
>	Estaca	0+071,15	0+075,00	Ext x (A1 + A2)/2	>	3,85	0,16	0,16				=	0,10
>													

4.2.4	**FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS**											Total = 326,73	M2
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Estaca	0+010,00	0+017,95	Ext x (h1 + h2)	>	7,95	0,50	1,00				=	11,93
>	Estaca	0+017,95	0+021,50	Ext x (h1 + h2)	>	3,55	1,00	2,34				=	8,31
>	Estaca	0+021,50	0+050,00	Ext x (h1 + h2)	>	28,50	2,34	3,00				=	200,07
>	Estaca	0+050,00	0+061,75	Ext x (h1 + h2)	>	11,75	3,00	2,34				=	82,49
>	Estaca	0+061,75	0+071,15	Ext x (h1 + h2)	>	9,40	2,34	1,00				=	22,00
>	Estaca	0+071,15	0+075,00	Ext x (h1 + h2)	>	3,85	1,00	0,50				=	1,93
>													
>													

4.2.5	**DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m**											Total = 65,00	M
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Ext.	>	65,00						=	65,00
>													
>													

4.2.6	**GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_**											Total = 222,43	M2
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Estaca	0+010,00	0+017,95	Ext x (h1 + h2)/2	>	7,95	1,00	4,00				=	19,88
>	Estaca	0+017,95	0+021,50	Ext x (h1 + h2)/2	>	3,55	4,00	4,00				=	14,20
>	Estaca	0+021,50	0+050,00	Ext x (h1 + h2)/2	>	28,50	4,00	4,00				=	114,00
>	Estaca	0+050,00	0+061,75	Ext x (h1 + h2)/2	>	11,75	4,00	4,00				=	47,00
>	Estaca	0+061,75	0+071,15	Ext x (h1 + h2)/2	>	9,40	4,00	1,00				=	23,50
>	Estaca	0+071,15	0+075,00	Ext x (h1 + h2)/2	>	3,85	1,00	1,00				=	3,85
>													
>													

5.	**PISOS**												
5.1	**PISOS EXTERNOS**												
5.1.1	**EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015**											Total = 249,60	M2
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
109
Fls.
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02 — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
>	Entorno	L1 x L2 x Quant. >	128,00	1,95	1,00				=	249,60	
>											
>											
5.1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015								Total = 254,76		M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Área Central	Area >	188,22						=	188,22	
>	Desconto do Monumento	Area >	-33,50						=	-33,50	
>	Entorno	L1 x L2 >	144,70	0,30					=	43,41	
>	Entorno	L1 x L2 >	125,85	0,45					=	56,63	
>											
5.2	RAMPA DE ACESSO										
5.2.1	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA								Total = 4,60		M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Rampa	Area >	2,30	2,00					=	4,60	
>											
>											
6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
6.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 170,50		M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Praça	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	30,95	10,40	31,05	24,11	4,82	14,17	=	115,50	
>	Subidas de Poste	L1 x Quant. >	10,00	3,00					=	30,00	
>	Subidas de Poste	L1 x Quant. >	5,00	5,00					=	25,00	
>											
>											
6.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 4,40		M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		L1 x Quant. >	2,20	2,00					=	4,40	
>											
6.2	QUADROS / CAIXAS										
6.2.1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO								Total = 14,00		UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	14,00						=	14,00	
>											
6.2.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO								Total = 1,00		UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	1,00						=	1,00	
>											
6.2.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 6,00		UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	6,00						=	6,00	
>											
6.2.4	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR								Total = 1,00		UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	1,00						=	1,00	
>											
6.2.5	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"								Total = 12,00		UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	12,00						=	12,00	
>											
6.3	BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
6.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 6,00		UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	6,00						=	6,00	
>											
6.3.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 1,00		UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	1,00						=	1,00	
>											
>											
6.3.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 1,00		UN

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
110
Folha
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02 — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						=	1,00
>										
>									=	0,00
6.3.4	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00
6.3.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	4,00						=	4,00
>									=	0,00
6.3.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00
6.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
6.4.1	CABO EM PVC 1000V 6MM2								Total = 502,90	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fase	Ext. >	164,20						=	164,20
>	Neutro	Ext. >	164,20						=	164,20
>	Terra	Ext. >	164,20						=	164,20
>	Retorno	Ext. >	10,30						=	10,30
>									=	0,00
6.4.2	CABO EM PVC 1000V 4MM2								Total = 25,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Neutro	Ext. >	15,00						=	15,00
>	Terra	Ext. >	5,00						=	5,00
>	Retorno	Ext. >	5,00						=	5,00
>									=	0,00
6.5	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS									
6.5.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	3,00						=	3,00
>									=	0,00
6.5.2	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W								Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	5,00						=	5,00
>									=	0,00
6.5.3	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020								Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	8,00						=	8,00
>									=	0,00
6.5.4	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020								Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	6,00						=	6,00
>									=	0,00
6.5.5	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	6,00						=	6,00
>									=	0,00
6.6	OUTROS ELEMENTOS									
6.6.1	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M								Total = 9,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Luminária de 04 Pétalas	Quant. >	3,00						=	3,00
>	Poste Decorativo	Quant. >	5,00						=	5,00
>	Próc. Monumento	Quant. >	1,00						=	1,00
>									=	0,00

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02 — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
7.	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**			
7.1	**IRRIGAÇÃO DA PRAÇA**			
7.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAI	Total = 46,00		M
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	Ext. > 46,00	=	46,00	
7.1.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	Quant. > 1,00	=	1,00	
7.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	Quant. > 1,00	=	1,00	
7.1.4	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	Quant. > 1,00	=	1,00	
7.1.5	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	Quant. > 1,00	=	1,00	
7.1.6	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	Quant. > 1,00	=	1,00	
8.	**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**			
8.1	**URBANIZAÇÃO**			
8.1.1	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	Total = 285,56		M
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	*L1 x Quant.* > *12,50* *2,00*	=	25,00	
>	L1 x Quant. > 26,00 2,00	=	52,00	
>	L1 x Quant. > 9,48 22,00	=	208,56	
8.1.2	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO	Total = 5,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	Quant. > 5,00	=	5,00	
8.1.3	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	Total = 3,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	Quant. > 3,00	=	3,00	
8.2	**BASE PARA MONUMENTO**			
8.2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	Total = 0,57		M3
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	L1 x L2 x L3 x Quant. > 9,45 0,20 0,30 1,00	=	0,57	
8.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	Total = 8,03		M3
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	Area x H > 9,45 0,85	=	8,03	
8.2.3	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	Total = 9,45		M2
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			
>	L1 x H x Quant. > 9,45 1,00	=	9,45	
8.2.4	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	Total = 9,45		M2
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6			

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
112
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02 **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
>		Area	>	9,45						=	9,45	
>										=	0,00	
8.2.5	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm										Total = 15,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area	>	7,10						=	7,10	
>		Area	>	8,40						=	8,40	
>										=	0,00	
8.2.6	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO										Total = 20,81	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area	>	20,81						=	20,81	
>										=	0,00	
8.2.7	IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA)										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
8.3	PAISAGISMO											
8.3.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018										Total = 256,98	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area	>	256,98						=	256,98	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
9.	LIMPEZA FINAL											
9.1	LIMPEZA											
9.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										Total = 836,03	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area	>	836,03						=	836,03	
>										=	0,00	
>										=	0,00	

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
113
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

4. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 01 (AV. ANTÔNIO CORDEIRO) **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	Total = 82,49		M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	82,49						=	82,49
>										=	0,00
>										=	0,00

1.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	Total = 82,49	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	82,49						=	82,49
>										=	0,00
>										=	0,00

1.1.3	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	Total = 40,68	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	40,68						=	40,68
>										=	0,00
>										=	0,00
2.	MOVIMENTO DE TERRA										
2.1	ATERRO E COMPACTAÇÃO										
2.1.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	Total = 33,00									M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	82,49	0,40					=	33,00
>										=	0,00
>										=	0,00
3.	CONTENÇÃO E DRENAGEM										
3.1	MEIO FIO										
3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRI	Total = 21,25									M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Entorno da grama	Ext.	>	10,85						=	10,85
>	Area da grama do centro	Ext.	>	10,40						=	10,40
>										=	0,00

3.1.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRI	Total = 40,68	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	*Entorno da praça*	Ext.	>	40,68						=	40,68
>										=	0,00
>										=	0,00

3.1.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Total = 61,93	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2	>	21,25						=	21,25
>		L1 x L2	>	40,68						=	40,68
>										=	0,00
>										=	0,00
4.											
4.1	PISOS EXTERNOS										
4.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	Total = 50,67									M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Intertravado Cinza		>	53,56						=	53,56
>	Area da grama do centro		>	-2,89						=	-2,89
>										=	0,00
>										=	0,00

4.1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	Total = 15,91	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Entrono da praça	L1 x L2	>	30,50	0,30					=	9,15
>	Area da grama do centro	Area		6,76						=	6,76
>										=	0,00
>										=	0,00
4.2	RAMPA DE ACESSO										
4.2.1	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	Total = 13,80									M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Rampa de acesso	L1 x L2 x Quant.	>	2,30	2,00	3,00				=	13,80
>										=	0,00
>										=	0,00
>										=	0,00
5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
5.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
5.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Total = 5,00									M

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
114
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

4. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 01 (AV. ANTÔNIO CORDEIRO) **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	5,00						= 5,00	
>											
>											
5.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO									Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	5,00						= 5,00	
>											
>											
5.2	QUADROS/CAIXAS										
5.2.1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						= 1,00	
>											
>											
5.2.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						= 1,00	
>											
>											
5.2.3	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						= 1,00	
>											
>											
5.3	BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
5.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020									Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	3,00						= 3,00	
>											
>											
5.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	2,00						= 2,00	
>											
>											
5.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						= 1,00	
>											
>											
5.3.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	2,00						= 2,00	
>											
>											
5.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
5.4.1	CABO EM PVC 1000V 4MM2									Total = 30,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fase	Ext.	>	10,00						= 10,00	
>	Neutro	Ext.	>	10,00						= 10,00	
>	Terra	Ext.	>	10,00						= 10,00	
5.5	POSTES										
5.5.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						= 1,00	
>											
6.	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS										
6.1	IRRIGAÇÃO DA PRAÇA										
6.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAI									Total = 40,44	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	40,44						= 40,44	
>											
>											
6.1.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO									Total = 1,00	UN

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
115
Fls
C.P.L.
Prefeitura de Tauá/Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

4. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 01 (AV. ANTÔNIO CORDEIRO) **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT. TOTAL	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
6.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
6.1.4	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
6.1.5	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
6.1.6	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
7.	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO									
7.1	URBANIZAÇÃO									
7.1.1	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO								Total = 14,70	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Area Grama	Area >	11,81						= 11,81	
>	Area da grama do centro	Area >	2,89						= 2,89	
>										
7.1.2	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO								Total = 3,00	UND
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	3,00						= 3,00	
>										
>										
7.1.3	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO								Total = 1,00	UND
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
7.2	LIMPEZA FINAL									
7.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total = 82,49	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area >	82,49						= 82,49	
>										
>										

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
116
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

5. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 02 (AV. JOSÉ GOMES DA SILVA) **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		Total = 210,87	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	210,87						=	210,87
>										=	0,00
>										=	0,00

1.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO								Total = 210,87	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	210,87						=	210,87
>										=	0,00
>										=	0,00
>										=	0,00
2.	**MOVIMENTO DE TERRA**										
2.1	ATERRO E COMPACTAÇÃO										
2.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO								Total = 84,35	M3	

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2	>	210,87	0,40					=	84,35
>										=	0,00
>										=	0,00
3.	**CONTENÇÃO E DRENAGEM**										
3.1	MEIO FIO										
3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRI								Total = 69,30	M	

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Entorno da grama	Ext.	>	8,00						=	8,00
>	Entorno da grama	Ext.	>	20,57						=	20,57
>	Entorno da grama	Ext.	>	8,00						=	8,00
>	Entorno da grama	Ext.	>	12,31						=	12,31
>	Entorno da grama	Ext.	>	8,72						=	8,72
>	Entorno da grama	Ext.	>	11,70						=	11,70

3.1.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRI								Total = 56,96	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Entorno da praça	Ext.	>	56,96						=	56,96
>										=	0,00
>										=	0,00

3.1.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021								Total = 126,26	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2	>	69,30						=	69,30
>		L1 x L2	>	56,96						=	56,96
>										=	0,00
>										=	0,00
4.	**PISOS**										
4.1	PISOS EXTERNOS										
4.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015								Total = 29,92	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Intertravado Cinza	Area	>	57,80						=	57,80
>	Entorno da praça	Area	>	-21,64						=	-21,64
>	Grama	Area	>	-6,24						=	-6,24
>										=	0,00

4.1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015								Total = 27,88	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Entorno da praça	L1 x L2	>	72,12	0,30					=	21,64
>	Grama	L1 x L2	>	20,80	0,30					=	6,24
>										=	0,00
4.2	RAMPA DE ACESSO										
4.2.1	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA								Total = 9,20	M2	

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Rampa de acesso	L1 x L2 x Quant.	>	2,30	2,00	2,00				=	9,20
>										=	0,00
>										=	0,00
5.											
5.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
5.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 7,00	M	

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
117
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

5. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 02 (AV. JOSÉ GOMES DA SILVA) **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANTIDADE	UNID
>		Ext. >	7,00						= 7,00	
>										
>										
5.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	5,00						= 5,00	
>										
>										
5.2	QUADROS/CAIXAS									
5.2.1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
5.2.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
5.2.3	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
5.3	BASES, CHAVES E DISJUNTORES									
5.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	3,00						= 3,00	
>										
>										
5.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	2,00						= 2,00	
>										
>										
5.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
5.3.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
5.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
5.4.1	CABO EM PVC 1000V 4MM2								Total = 36,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fase	Ext. >	12,00						= 12,00	
>	Neutro	Ext. >	12,00						= 12,00	
>	Terra	Ext. >	12,00						= 12,00	
5.5	POSTES									
5.5.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
5.5.2	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >							= 1,00	
>										
>										
6.	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS									
6.1	IRRIGAÇÃO DA PRAÇA									
6.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAI								Total = 97,60	M

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
118
Fls.
C.P.L.
Prefeitura de Tauá

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

5. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 02 (AV. JOSÉ GOMES DA SILVA) **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	97,60						= 97,60	
>										
>										
6.1.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
6.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
6.1.4	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
6.1.5	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")								Total = 7,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	7,00						= 7,00	
>										
>										
6.1.5	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
6.1.6	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
7.	**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**									
7.1	URBANIZAÇÃO									
7.1.1	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO								Total = 47,93	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Area Grama	Area >	47,93						= 47,93	
>										
>										
7.1.2	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO								Total = 4,00	UND
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	4,00						= 4,00	
>										
>										
>										
7.1.3	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO								Total = 2,00	UND
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	2,00						= 2,00	
>										
7.2	LIMPEZA FINAL									
7.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total = 210,87	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area >	210,87						= 210,87	
>										
>										

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
119
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

6. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 03 AVENIDA — **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES		Total = 409,75	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Banco de concreto praça	L1 x L2 x L3 x Quant.	>	0,38	0,45	0,15	16,00			=	0,41
>	Piso da quadra, lado direito	Area	>	182,65						=	182,65
>	Piso da quadra, lado esquerdo	Area		226,69						=	226,69
>											
>											

1.1.2	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO								Total = 745,96	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	745,96						=	745,96
>											
>											
>											

1.1.3	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA								Total = 139,99	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Lado esquerdo	Area	>	139,99						=	139,99
>											
>											
>											

1.1.4	RETIRADA DE POSTES								Total = 4,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	4,00						=	4,00
>											

1.1.5	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO								Total = 91,02	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	36,73						=	36,73
>		Ext.	>	17,23						=	17,23
>		Ext.		37,06							37,06

1.1.6	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA								Total = 6,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	6,00						=	6,00
>											
>											

2.	CONTENÇÃO E DRENAGEM
2.1	MEIO FIO

2.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRI								Total = 103,61	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Jardins esquerdo	Ext.	>	39,72						=	39,72
>	Playground 1	Ext.	>	33,23						=	33,23
>	Playground 2	Ext.	>	30,66						=	30,66

2.1.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRI								Total = 95,74	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Entorno da praça	Ext.	>	95,74						=	95,74
>											
>											

2.1.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021								Total = 199,35	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2	>	103,61						=	103,61
>		L1 x L2	>	95,74						=	95,74
>											
>											

3.	PISOS
3.1	PISOS EXTERNOS

3.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015								Total = 409,14	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Intertravado Cinza		>	650,97						=	650,97
>	Area do colorido		>	-263,83						=	-263,83
>	Area do estacionamento		>	22,00						=	22,00
>											

3.1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015								Total = 263,83	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área do entorno da praça	L1 x L2	>	0,29	123,65					=	35,86

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
120
Folha
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

6. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 03 AVENIDA **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
>	Area lado direito entorno do jardim	Area	>	51,85						=	51,85	
>	Area da grama	Area	>	-27,00						=	-27,00	
>	Circulo	Area	>	24,27						=	24,27	
>	Academia	Area	>	178,85						=	178,85	
3.2	**PISOS EXTERNOS**											
3.2.1	**PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA**										Total = 9,20	M2
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>	Rampa de acesso	L1 x L2 x Quant.	>	2,00	2,30	2,00				=	9,20	
>												
>												
4.	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**											
4.1	**ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES**											
4.1.1	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**										Total = 89,63	M
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Ext.	>	89,63						=	89,63	
>												
>												
4.1.2	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**										Total = 5,00	M
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Ext.	>	5,00						=	5,00	
>												
>												
4.2	**QUADROS/CAIXA**											
4.2.1	**CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO**										Total = 9,00	UN
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	9,00						=	9,00	
>												
>												
4.2.2	**QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO**										Total = 1,00	UN
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
>												
4.2.3	**QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR**										Total = 1,00	UN
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
>												
4.3	**BASES, CHAVES E DISJUNTORES**											
4.3.1	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**										Total = 4,00	UN
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	4,00						=	4,00	
>												
>												
4.3.2	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**										Total = 1,00	UN
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
>												
4.3.3	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**										Total = 2,00	UN
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	2,00						=	2,00	
>												
>												
4.3.4	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**										Total = 3,00	UN
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	3,00						=	3,00	
>												
>												
4.3.5	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V**										Total = 4,00	UN
>	**Observação**	**Fórmula Aplicada e Variáveis**	>	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	4,00						=	4,00	
>												
>												
4.4	**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**											

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
191
Fls.
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

6. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 03 AVENIDA — **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
4.4.1	CABO EM PVC 1000V 4MM2	Total = 295,00		M
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Fase	Ext. > 105,00	= 105,00	
>	Neutro	Ext. > 95,00	= 95,00	
>	Terra	Ext. > 95,00	= 95,00	
4.5	POSTES			
4.5.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	Total = 4,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	= 4,00	
4.5.2	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W	Total = 2,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
4.5.3	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	Total = 6,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 6,00	= 6,00	
4.5.4	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Total = 4,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	= 4,00	
4.5.5	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Total = 4,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	= 4,00	
5.	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS			
5.1	IRRIGAÇÃO DA PRAÇA			
5.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAI	Total = 67,44		M
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 67,44	= 67,44	
5.1.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
5.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
5.1.4	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
5.1.5	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
5.1.6	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DI	Total = 1,00		UN
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
6.				
6.1	URBANIZAÇÃO			
6.1.1	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	Total = 143,61		M2
>	Observação — Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
177
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

6. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 03 AVENIDA — **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
>	Area do Playground	Area	>	58,37						=	58,37	
>	Area da Gangorra	Area	>	58,24						=	58,24	
>	Grama 1A / Esquerdo	Area	>	7,50						=	7,50	
>	Grama 2A	Area	>	6,00						=	6,00	
>	Grama 1B	Area	>	7,50						=	7,50	
>	Grama 2B	Area	>	6,00						=	6,00	
>												
6.1.2	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO										Total = 14,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	14,00						=	14,00	
>												
>												
>												
6.1.3	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO										Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	4,00						=	4,00	
>												
6.1.4	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"										Total = 7,40	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Ext.	>	4,00						=	4,00	
>		Ext.	>	3,40						=	3,40	
6.2	BRINQUEDOS PLAYGROUND											
6.2.1	BRINQUEDO PLAYGROUND MADEIRA MÉDIA										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.2.2	GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALIPTO										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.2.3	GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.3	EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIA LIVRE AO AR LIVRE											
6.3.1	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA A										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.3.2	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA A										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.3.3	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA AC										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.3.4	PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEI										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.3.5	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINAS										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.3.6	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.3.7	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M² DE CC										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												
6.3.8	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, E!										Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	1,00						=	1,00	
>												

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
123
Fls
4
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá - Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

6. **CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 03 AVENIDA** **LOCAL:** TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
6.3.9	**SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARI**		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant > 1,00	= 1,00	
>			= 0,00	
6.4	**LIMPEZA FINAL**			
6.4.1	**LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**		Total = 573,19	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Area total	Area > 885,22	= 885,22	
>	Area da igreja	Area > -312,03	= -312,03	
>			= 0,00	

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

7. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ GOMES DA SILVA — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA			
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 10.166,99	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	R. José Gomes da Silva Via	Area	>	5.837,98						=	5.837,98
>	R. José Gomes da Silva Ciclovia	Area	>	1.974,51						=	1.974,51
	Área Passeios	Area	>	2.354,50						=	2.354,50

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
2.	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO			
2.1.1	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA		Total = 10.562,07	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area		10.562,07						=	10.562,07
>										=	0,00
>										=	0,00

2.1.2	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO		Total = 422,48	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area		10.562,07	0,04					=	422,48
>										=	0,00
>										=	0,00

2.1.3	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 1.689,93	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Pavimento demolido	Area x Esp.		10.562,07	0,12					=	1.267,45
>	Pavimento demolido	Volume		422,48						=	422,48
>										=	0,00
>										=	0,00

2.1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 1.689,93	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume		1.689,93						=	1.689,93
>										=	0,00
>										=	0,00

2.2	DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS			
2.2.1	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		Total = 3.058,13	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calçadas	Area		3.058,13						=	3.058,13
>										=	0,00

2.2.2	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 152,91	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calçadas demolidas	Area x Esp.		3.058,13	0,05					=	152,91
>										=	0,00
>										=	0,00

2.2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 152,91	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume		152,91						=	152,91
>										=	0,00
>										=	0,00

2.3	RETIRADA DE MEIO FIO			
2.3.1	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA		Total = 2.188,58	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Ext.		2.032,35						=	2.032,35
>	Canteiro 1	Ext.		62,28						=	62,28
>	Canteiro 2	Ext.		93,95						=	93,95
>										=	0,00
>										=	0,00

2.3.2	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 32,83	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Meio fios retirados	Ext. x Larg x Alt		2.188,58	0,15	0,10				=	32,83
>										=	0,00
>										=	0,00

2.3.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 32,83	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume		32,83						=	32,83
>										=	0,00
>										=	0,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
3.	DRENAGEM			
3.1	DRENAGEM SUPERFICIAL			
3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIME		Total = 1.607,83	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		

Comissão Permanente de Licitação — Fls 124 — C.P.L. — Prefeitura Municipal de Tauá

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

7. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ GOMES DA SILVA — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Via	Ext. x Quant	789,80	2,00				=	1.579,60	
>	Entrada das ruas	Ext.	-128,00					=	-128,00	
>	Canteiro 1	Ext.	62,28					=	62,28	
>	Canteiro 2	Ext.	93,95					=	93,95	
>								=	0,00	

3.1.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIME — Total = 47,60 — M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro (1 Jardim)	Ext. x Quant		1,70	10,00					=	17,00
>	Canteiro (2 Jardim)	Ext. x Quant		1,70	12,00					=	20,40
>	Canteiro (2 Jardim)	Ext. x Quant		1,70	6,00					=	10,20
>										=	0,00
>											

3.1.3 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 — Total = 1.655,43 — M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.		1.607,83						=	1.607,83
>		Ext.		47,60						=	47,60
>										=	0,00
>										=	0,00

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

4.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO — Total = 7.812,49 — M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Area	>	5.837,98						=	5.837,98
>	Ciclovia	Area	>	1.974,51						=	1.974,51

4.2 CONSTRUÇÃO DE BASE

4.2.1 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) — Total = 1.468,05 — M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Area x Esp.	>	7.812,49	0,15					=	1.171,87
>	Ciclovia	Area x Esp.	>	1.974,51	0,15					=	296,18
>										=	0,00

4.2.2 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. — Total = 1.468,05 — M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Materialp/ base	Volume	>	1.468,05						=	1.468,05
>										=	0,00
>										=	0,00

4.2.3 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE — Total = 14.680,50 — M3xK

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Materialp/ base	Volume	>	1.468,05	10,00					=	14.680,50
>										=	0,00
>										=	0,00

4.3 REVESTIMENTO

4.3.1 EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 — Total = 5.837,98 — M2

>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	R. José Gomes		0+347,80	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	347,80	6,00	6,00				=	2.086,80
>	R. José Gomes	0+347,80	0+409,81	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	62,01	6,00	10,70				=	517,78
>	R. José Gomes	0+409,81	0+489,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	79,19	10,70	12,00				=	898,81
>	R. José Gomes	0+489,00	0+598,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	109,00	12,00	6,00				=	981,00
>	R. José Gomes	0+598,00	0+629,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	31,00	6,00	6,10				=	187,55
>	R. José Gomes	0+629,00	0+642,20	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	13,20	6,10	8,00				=	93,06
>	R. José Gomes	0+642,20	0+742,20	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	100,00	8,00	8,00				=	800,00
>	R. José Gomes	0+742,20	0+753,30	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	11,10	8,00	6,00				=	77,70
>	R. José Gomes	0+753,30	0+789,80	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	36,50	6,00	4,70				=	195,28

4.3.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 — Total = 1.974,51 — M2

>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Ciclovia												
>	R. José Gomes		0+347,80	Ext. x Larg	>	347,80	2,50					=	869,50
>	R. José Gomes	0+347,80	0+409,81	Ext. x Larg	>	62,01	2,50					=	155,03
>	R. José Gomes	0+409,81	0+489,00	Ext. x Larg	>	79,19	2,50					=	197,98
>	R. José Gomes	0+489,00	0+598,00	Ext. x Larg	>	109,00	2,50					=	272,50
>	R. José Gomes	0+598,00	0+629,00	Ext. x Larg	>	31,00	2,50					=	77,50
>	R. José Gomes	0+629,00	0+642,20	Ext. x Larg	>	13,20	2,50					=	33,00
>	R. José Gomes	0+642,20	0+742,20	Ext. x Larg	>	100,00	2,50					=	250,00

Comissão Permanente de Licitação — Prefeitura Municipal de Tauá-CE — Fls 125

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

7. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ GOMES DA SILVA — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS			QUANT.	UN
>	R. José Gomes 0+742,20 0+753,30	Ext. x Larg	>	11,10	2,50	=	27,75	
>	R. José Gomes 0+753,30 0+789,80	Ext. x Larg	>	36,50	2,50	=	91,25	

5.1 CALÇADAS

5.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 — Total = 2.354,50 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	2.354,50						=	2.354,50
>											
>											

5.2.1 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) — Total = 401,96 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Larg	>	1.607,83	0,25					=	401,96
>											

5.2.2 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO — Total = 20,10 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area x H	>	401,96	0,05					=	20,10
>											

5.3.1 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO — Total = 353,18 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area x H	>	2.354,50	0,15					=	353,18
>											
>										=	0,00

5.4 RAMPA DE ACESSO

5.4.1 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA — Total = 31,74 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Rampa de acesso (Passeios Entr.)	L1 x L2 x Quant.	>	2,30	2,30	6,00				=	31,74
>											

6. SINALIZAÇÃO DA VIA

6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

6.1.1 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA — Total = 6,90 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Bicicleta	Area x Quant.	>	0,20	30,00					=	6,00
>	Seta	Area	>	0,90						=	0,90

6.1.2 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA — Total = 552,86 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Faixa Seccionada	Ext. x L2 x Fator x Quant.	>	1.579,60	0,10	0,50	1,00			=	78,98
>	Linha de Bordo	Ext. x L2 x Fator x Quant.	>	1.579,60	0,12	1,00	2,00			=	379,10
>	*Faixa Seccionada ciclofaixa*	Ext. x L2 x Fator x Quant.	>	1.579,60	0,12	0,50	1,00			=	94,78

6.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

6.2.1 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO — Total = 3,00 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Pare	L1 x L2 x Quant.	>	0,50	0,50	3,00				=	0,75
>	Pedestre	L1 x L2 x Quant.	>	0,50	0,50	4,00				=	1,00
>	Ciclovia	L1 x L2 x Quant.	>	0,50	0,50	5,00				=	1,25
>											
>											

7.

7.1 ELETRODUTOS DE PVC

7.1.1 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A — Total = 27,50 M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1		>	25,50						=	25,50
>	Canteiro 2		>	2,00						=	2,00
>											
>											

7.2 QUADROS CAIXAS

7.2.1 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO — Total = 5,00 UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1			2,00						=	2,00
>	Canteiro 2			3,00						=	3,00
>										=	0,00
>										=	0,00

Comissão Permanente de Licitação — Prefeitura Municipal de Tauá-CE — 176 — C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
127
Fls
C.P.L.
GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

7. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ GOMES DA SILVA — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
7.2.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO		Total = 2,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1		>	1,00						=	1,00
>	Canteiro 2		>	1,00						=	1,00
>											
>											

7.2.3	QDLT -QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR								Total = 2,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1	Quant.	>	1,00						=	1,00
>	Canteiro 2	Quant.	>	1,00						=	1,00
>											
>											

7.3	BASES CHAVES E DISJUNTORES									
7.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 4,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1		>	2,00						=	2,00
>	Canteiro 2		>	2,00						=	2,00

7.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 2,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1		>	1,00						=	1,00
>	Canteiro 2			1,00						=	1,00
>											
>											

7.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 4,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1		>	1,00						=	1,00
>	Canteiro 2		>	3,00						=	3,00
>											

7.3.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V								Total = 4,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1		>	2,00						=	2,00
>	Canteiro 2		>	2,00						=	2,00
>											

7.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
7.4.1	CABO EM PVC 1000V 4MM2								Total = 116,50	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1	Ext.	>	76,50						=	76,50
>	Canteiro 2	Ext.	>	40,00						=	40,00
>											
>											

7.5	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
7.5.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W								Total = 5,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1	Quant.	>	2,00						=	2,00
>	Canteiro 2	Quant.	>	3,00						=	3,00
>											
>											

7.5.2	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020								Total = 5,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1	Quant.	>	2,00						=	2,00
>	Canteiro 2	Quant.	>	3,00						=	3,00
>											

7.6	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
7.6.1	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO)								Total = 28,00	UN

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		*Quant.*	>	28,00						=	28,00
>											

8.	SERVIÇOS DIVERSOS									
8.1	URBANIZAÇÃO									
8.1.1	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO								Total = 42,68	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Canteiro 1	Area	>	18,25						=	18,25
>	Canteiro 2	Area	>	24,43						=	24,43
>											

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

7. **REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ GOMES DA SILVA** **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
8.2	**INDENIZAÇÕES**			
8.2.1	**INDENIZAÇÃO DE JAZIDA**		Total = 1.468,05	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1.468,05						=	1.468,05
>										=	0,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
8.3	**LIMPEZA FINAL**			
8.3.1	**LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**		Total = 10.166,99	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área Vias	Area	>	5.837,98						=	5.837,98
>	Ciclovia	Area	>	1.974,51						=	1.974,51
>	Área Passeios	Area	>	2.354,50						=	2.354,50

Comissão Permanente de Licitação
Fiscalização e Medição de Obras
C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
139
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá
GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

8. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA VIA DA PAREDE DO AÇUDE — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA			
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 3.136,83	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Area	>	2.181,08						=	2.181,08
>	Ciclovia	Area	>	955,75						=	955,75
>											
>											

2.	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ATERRO E REATERRO			
2.1.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		Total = 1.297,05	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conf. Quadro de Cubação - Vol. Acumula	Volume	>	1.297,05						=	1.297,05
>											
>											

2.1.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		Total = 1.297,05	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume de aterro	Volume	>	1.297,05						=	1.297,05
>											
>											

2.2	ESCAVAÇÕES			
2.2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m		Total = 0,43	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conf. Quadro de Cubação - Corte Vol. Ac	Volume	>	0,43						=	0,43
>											
>											

3.	DRENAGEM			
3.1	DRENAGEM SUPERFICIAL			
3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPR		Total = 764,60	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Ext. x Quant	>	382,30	2,00					=	764,60
>											
>											

3.1.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021		Total = 764,60	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Ext.	>	764,60						=	764,60
>											
>											

4.	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO			
4.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 3.136,83	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Area	>	2.181,08						=	2.181,08
>	Ciclovia	Area	>	955,75						=	955,75
>											
>											

4.2	CONSTRUÇÃO DE BASE			
4.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 613,88	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Area x Esp.	>	3.136,83	0,15					=	470,52
>	Ciclovia	Area x Esp.	>	955,75	0,15					=	143,36
>											
>											

4.2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.		Total = 613,88	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Mat. p/ base		>	613,88						=	613,88
>											
>											

4.2.3	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 6.138,80	M3xK

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Mat. p/ base		>	613,88	10,00					=	6.138,80
>											
>											

4.3	REVESTIMENTO			
4.3.1	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015		Total = 2.181,08	M2

>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	SDO 06	0+000,00	0+188,40	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	188,40	6,40	6,00				=	1.168,08
>	SDO 06	0+188,40	0+193,20	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	4,80	6,00	6,40				=	29,76
>	SDO 06	0+193,20	0+201,90	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	8,70	6,40	6,00				=	53,94

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

8. **REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA VIA DA PAREDE DO AÇUDE** **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				VÁRIÁVEIS				QUANT.	UN
>	SDO 06	0+201,90	0+210,30	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	8,40	6,00	6,50	=	52,50	
>	SDO 06	0+210,30	0+231,50	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	21,20	6,50	4,00	=	111,30	
>	SDO 06	0+231,50	0+253,90	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	22,40	4,00	4,10	=	90,72	
>	SDO 06	0+253,90	0+264,90	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	11,00	4,10	6,40	=	57,75	
>	SDO 06	0+264,90	0+281,40	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	16,50	6,40	6,40	=	105,60	
>	SDO 06	0+281,40	0+295,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	13,60	6,40	4,40	=	73,44	
>	SDO 06	0+295,00	0+313,70	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	18,70	4,40	6,40	=	100,98	
>	SDO 06	0+313,70	0+323,60	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	9,90	6,40	5,30	=	57,92	
>	SDO 06	0+323,60	0+356,10	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	32,50	5,30	4,70	=	162,50	
>	SDO 06	0+356,10	0+382,30	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	26,20	4,70	4,20	=	116,59	

4.3.2 **EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015** **Total = 955,75** **M2**

>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
	Ciclovia												
>	SDO 06		0+188,40	Ext. x Larg	>	188,40	2,50					=	471,00
>	SDO 06	0+188,40	0+193,20	Ext. x Larg	>	4,80	2,50					=	12,00
>	SDO 06	0+193,20	0+201,90	Ext. x Larg	>	8,70	2,50					=	21,75
>	SDO 06	0+201,90	0+210,30	Ext. x Larg	>	8,40	2,50					=	21,00
>	SDO 06	0+210,30	0+231,50	Ext. x Larg	>	21,20	2,50					=	53,00
>	SDO 06	0+231,50	0+253,90	Ext. x Larg	>	22,40	2,50					=	56,00
>	SDO 06	0+253,90	0+264,90	Ext. x Larg	>	11,00	2,50					=	27,50
>	SDO 06	0+264,90	0+281,40	Ext. x Larg	>	16,50	2,50					=	41,25
>	SDO 06	0+281,40	0+295,00	Ext. x Larg	>	13,60	2,50					=	34,00
>	SDO 06	0+295,00	0+313,70	Ext. x Larg	>	18,70	2,50					=	46,75
>	SDO 06	0+313,70	0+323,60	Ext. x Larg	>	9,90	2,50					=	24,75
>	SDO 06	0+323,60	0+356,10	Ext. x Larg	>	32,50	2,50					=	81,25
>	SDO 06	0+356,10	0+382,30	Ext. x Larg	>	26,20	2,50					=	65,50

Comissão Permanente de Licitação — Prefeitura Municipal de Tauá — Fls 130 — C.P.L.

4.4 **CAPA DE CONCRETO SANGRADOURO**

4.4.1 **FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X** **Total = 9,90** **M2**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Passagem molhada do sangradouro	Ext. x H x Quant.	>	33,00	0,15	2,00				=	9,90
>											
>											

4.4.2 **ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92** **Total = 221,10** **M2**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Passagem molhada do sangradouro	L1 x L2	>	33,00	6,70					=	221,10
>											
>											

4.4.3 **ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS** **Total = 132,66** **M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Passagem molhada do sangradouro	L1 x Ext x Larg.	>	33,00	6,70	0,60				=	132,66
>											
>											

4.4.4 **CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO** **Total = 33,17** **M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Passagem molhada do sangradouro	L1 x Ext x Larg.	>	33,00	6,70	0,15				=	33,17
>											
>											

5.1 **CALÇADAS**

5.1.1 **EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015** **Total = 854,10** **M2**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	854,10						=	854,10
>											
>											

5.2 **PISO PODOTÁTIL**

5.2.1 **PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)** **Total = 191,15** **M2**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Larg	>	764,60	0,25					=	191,15
>											
>											

5.2.2 **PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO** **Total = 9,56** **M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area x Esp.	>	191,15	0,05					=	9,56
>											
>											

5.3 **ATERRO**

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

8. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA VIA DA PAREDE DO AÇUDE — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
5.3.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO								Total = 128,12	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area x H	>	854,10	0,15					=	128,12
>											
>											
5.4	RAMPA DE ACESSO										
5.4.1	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA								Total = 27,60	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Rampa de acesso (Passeios Entr.)	L1 x L2 x Quant.	>	2,30	2,00	6,00				=	27,60
>											
>											
6.	SINALIZAÇÃO DA VIA										
6.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
6.1.1	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 6,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Bicicleta	Area x Quant.	>	0,20	25,00					=	5,00
>	Seta	Area	>	0,90						=	0,90
>	Acessibilidade	Area x Quant.	>	0,60						=	0,60
6.1.2	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 66,91	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Faixa Seccionada	Ext. x L2 x Fator x Quant.	>	382,30	0,10	0,50	0,50			=	9,56
>	Linha de Bordo	Ext. x L2 x Fator x Quant.	>	382,30	0,12	1,00	1,00			=	45,88
>	Faixa Seccionada ciclofaixa	Ext. x L2 x Fator x Quant.	>	382,30	0,12	0,50	0,50			=	11,47
>											
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
6.2.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO								Total = 2,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Pare	L1 x L2 x Quant.	>	0,50	0,50	3,00				=	0,75
>	Pedestre	L1 x L2 x Quant.	>	0,50	0,50	2,00				=	0,50
>	Ciclovia	L1 x L2 x Quant.	>	0,50	0,50	3,00				=	0,75
>											
7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
7.1	ELETRODUTOS DE PVC										
7.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ(								Total = 432,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	432,00						=	432,00
>											
>											
7.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E IN								Total = 10,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.	>	10,00						=	10,00
>											
7.2	QUADROS CAIXAS										
7.2.1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO								Total = 19,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.		19,00						=	19,00
>											
7.2.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	2,00						=	2,00
>											
7.2.3	QDLT -QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	2,00						=	2,00
>											
7.3											
7.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 12,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	12,00						=	12,00
>											
>											
7.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								Total = 4,00	UN

Comissão Permanente de Licitação
131
Folha
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

8. **REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA VIA DA PAREDE DO AÇUDE** **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	4,00						=	4,00	
>												
>												
7.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	4,00						=	4,00	
>												
>												
7.3.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V										Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	6,00						=	6,00	
>												
>												
7.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS											
7.4.1	CABO EM PVC 1000V 4MM2										Total = 144,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Ext.	>	144,00						=	144,00	
>												
>												
7.4.2	CABO EM PVC 1000V 6MM2										Total = 3.884,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Fase	Ext.	>	1.301,50						=	1.301,50	
>	Neutro	Ext.	>	1.291,50						=	1.291,50	
>	Terra	Ext.	>	1.291,50						=	1.291,50	
>												
7.5	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS											
7.5.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W										Total = 9,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	9,00						=	9,00	
>												
>												
7.5.2	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020										Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	10,00						=	10,00	
>												
>												
7.5.3	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020										Total = 12,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	12,00						=	12,00	
>												
>												
8.												
8.1	URBANIZAÇÃO											
8.1.1	ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= "2" M										Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	6,00						=	6,00	
>												
>												
8.2	INDENIZAÇÕES											
8.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA										Total = 613,88	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	>	613,88						=	613,88	
>												
>												
8.3	LIMPEZA FINAL											
8.3.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										Total = 3.990,93	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Área Vias	Area	>	2.181,08						=	2.181,08	
>	Ciclovia	Area	>	955,75						=	955,75	
>	Área Passeios	Area	>	854,10						=	854,10	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
132
Fls
C.P.L.

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

9. **REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO AO LADO DA IGREJA (RUAS: MIGUEL, PEDRO E AURINEIDE)** **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
1.	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA									
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)								Total = 1.459,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Rua Miguel/ Rua Aurineide / Rua Pedro	Area	>	1.248,55						=	1.248,55
>	Área Passeios	Area	>	210,50						=	210,50
2.	**MOVIMENTO DE TERRA**									
2.1	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO									
2.1.1	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA								Total = 799,39	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	799,39						=	799,39
>			>							=	0,00
2.1.2	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO								Total = 31,98	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume	>	799,39	0,04					=	31,98
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.1.3	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								Total = 111,92	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Pavimento demolido	Area x Esp.	>	799,39	0,10					=	79,94
>	Revestimento Asfáltico	Volume	>	799,39	0,04					=	31,98
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								Total = 111,92	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume	>	111,92						=	111,92
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.2	DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS									
2.2.1	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO								Total = 277,45	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calçadas	Area	>	277,45						=	277,45
>			>							=	0,00
2.2.2	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								Total = 16,65	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calçadas demolidas	Area x Esp.	>	277,45	0,06					=	16,65
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								Total = 16,65	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume	>	16,65						=	16,65
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.3	RETIRADA DE MEIO FIO									
2.3.1	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA								Total = 112,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Ext.	>	112,00						=	112,00
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.3.2	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								Total = 1,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Meio fios retirados	Ext. x Larg x Alt	>	112,00	0,15	0,10				=	1,68
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.3.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								Total = 1,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume	>	1,68						=	1,68
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
3.	**DRENAGEM**									
3.1	DRENAGEM SUPERFICIAL									
3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMP								Total = 224,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Ext. x Quant	>	112,00	2,00					=	224,00
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00

Comissão Permanente de Licitação
Fls 133
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
134
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá
GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

9. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO AO LADO DA IGREJA (RUAS: MIGUEL, PEDRO E AURINEIDE) **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
3.1.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021		Total = 224,00	M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Ext.	>	224,00						=	224,00
>											
>											

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

4.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO — Total = 1.248,55 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Rua Miguel/ Rua Aurineide / Rua Pedro	Area	>	1.248,55						=	1.248,55
>											
>											

4.2 CONSTRUÇÃO DE BASE

4.2.1 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) — Total = 191,03 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Materialp/ base	Area x Esp.	>	1.248,55	0,15					=	191,03
>											
>											

4.2.2 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. — Total = 191,03 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Materialp/ base	Volume	>	191,03						=	191,03
>											
>											

4.2.3 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE — Total = 1.910,30 M3xK

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume	>	191,03	10,00					=	1.910,30
>											
>											

4.3 REVESTIMENTO

4.3.1 EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 — Total = 1.248,55 M2

>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	R MIGUEL G. F		0+031,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	31,00	12,80	11,30				=	373,55
>	R AURINEIDE (		0+049,44	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	49,44	4,30	6,40				=	264,50
>	R PEDRO M. SI		0+110,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	110,00	6,30	4,80				=	610,50
>													
>													

5.1 CALÇADAS

5.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 — Total = 210,50 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	210,50						=	210,50
>											
>											

5.2 PISO PODOTÁTIL

5.2.1 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) — Total = 56,00 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Larg	>	224,00	0,25					=	56,00
>											
>											

5.2.2 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO — Total = 2,80 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area x Esp.	>	56,00	0,05					=	2,80
>											
>											

5.3 ATERRO

5.3.1 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO — Total = 31,58 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area x H	>	210,50	0,15					=	31,58
>											
>											

5.4 RAMPA DE ACESSO

5.4.1 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA — Total = 18,40 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Rampa de acesso (Passeios Entr.)	L1 x L2 x Quant.	>	2,30	2,00	4,00				=	18,40
>											
>											

6. SINALIZAÇÃO DA VIA

6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

6.1.1 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA — Total = 0,25 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

135
GEOPAC
C.P.L.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

9. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO AO LADO DA IGREJA (RUAS: MIGUEL, PEDRO E AURINEIDE) **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
>	PARE	Area x Quant. >	0,25	1,00					=	0,25	
>											
>											
6.1.2	FAIXA,HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA									Total = 55,23	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Faixa Seccionada	Ext. x L2 x Fator x Quant. >	190,44	0,10	0,50	1,00			=	9,52	
>	Linha de Bordo	Ext. x L2 x Fator x Quant. >	190,44	0,12	1,00	2,00			=	45,71	
>											
>											
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
6.2.1	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO									Total = 1,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Pare	L1 x L2 x Quant. >	2,00	0,50	0,50				=	0,50	
>	Pedestre	L1 x L2 x Quant. >	2,00	0,50	0,50				=	0,50	
>											
>											
7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
7.1	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
7.1.1	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO)									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	2,00						=	2,00	
>											
>											
8.	SERVIÇOS DIVERSOS										
8.1	INDENIZAÇÕES										
8.1.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA									Total = 191,03	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Material de Base	Quant. >	191,03						=	191,03	
>											
>											
8.2	LIMPEZA FINAL										
8.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									Total = 1.459,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Área Vias	Area >	1.248,55						=	1.248,55	
>	Área Passeios	Area >	210,50						=	210,50	
>											
>											

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 136 Folha C.P.L. GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

10. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA FELIPE C. JUNIOR — **LOCAL:** SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1	**LOCAÇÃO DA OBRA**			
1.1.1	**LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)**		**Total = 2.618,96**	**M2**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	R. Felipe C. Junior	Area	>	1.322,96						=	1.322,96
>	Área Passeios	Area	>	1.296,00						=	1.296,00
			>							=	0,00
			>							=	0,00
			>							=	0,00
2.	**MOVIMENTO DE TERRA**										
2.1	**RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO**										
2.1.1	**RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA**									**Total = 1.694,08**	**M2**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	1.694,08						=	1.694,08
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.1.2	**REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO**									**Total = 67,76**	**M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	1.694,08	0,04					=	67,76
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.1.3	**CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**									**Total = 169,41**	**M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Pavimento demolido	Area x Esp.	>	1.694,08	0,10					=	169,41
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.1.4	**TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**									**Total = 169,41**	**M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume	>	169,41						=	169,41
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.2	**DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS**										
2.2.1	**DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO**									**Total = 491,14**	**M2**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calçadas	Area	>	491,14						=	491,14
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.2.2	**CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**									**Total = 29,47**	**M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calçadas demolidas	Area x Esp.	>	491,14	0,06					=	29,47
>			>							=	0,00
2.2.3	**TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**									**Total = 29,47**	**M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume	>	29,47						=	29,47
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.3	**RETIRADA DE MEIO FIO**										
2.3.1	**RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA**									**Total = 330,88**	**M**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Via	Ext.	>	330,88						=	330,88
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.3.2	**CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**									**Total = 8,27**	**M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Meio fios retirados	Area x Esp.	>	330,88	0,25	0,10				=	8,27
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.3.3	**TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**									**Total = 8,27**	**M3**

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume	>	8,27						=	8,27
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
3.	**DRENAGEM**										
3.1	**DRENAGEM SUPERFICIAL**										
3.1.1	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (CON**									**Total = 313,78**	**M**

>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	R. FELIPE C.	0+000,00	0+010,00	Ext. x Quant	>	10,00	2,00					=	20,00
>	R. FELIPE C.	0+010,00	0+161,64	Ext. x Quant	>	151,64	2,00					=	303,28
>	R. AURINEIDE	0+106,00	0+111,00	Ext.	>	-5,00						=	-5,00

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
137
Fls
C.P.L.

GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

10. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA FELIPE C. JUNIOR — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
>	SDO04	0+125,00	0+129,50	Ext. >	-4,50					=	-4,50	
>										=	0,00	
3.1.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (CON									Total = 30,38		M
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Jardim			Ext. >	30,38					=	30,38	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
3.1.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021									Total = 344,16		M
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Ext. >	30,38					=	30,38	
>				Ext. >	313,78					=	313,78	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
4.	PAVIMENTAÇÃO											
4.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO											
4.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									Total = 1.322,96		M2
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Area >	1.322,96					=	1.322,96	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
4.2	CONSTRUÇÃO DE BASE											
4.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)									Total = 198,44		M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Materialp/ base			Area x Esp. >	1.322,96	0,15				=	198,44	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
4.2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.									Total = 198,44		M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Materialp/ base			>	198,44					=	198,44	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
4.2.3	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE									Total = 1.984,40		M3xK
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				>	198,44	10,00				=	1.984,40	
>										=	0,00	
>										=	0,00	
4.3	REVESTIMENTO											
4.3.1	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015									Total = 1.322,96		M2
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	R. FELIPE C.	0+000,00	0+010,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	10,00	18,00	7,00			=	125,00	
>	R. FELIPE C.	0+010,00	0+161,64	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	151,64	7,00	8,80			=	1.197,96	
>										=	0,00	
5.1	CALÇADAS											
5.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015									Total = 1.296,00		M2
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Area >	1.296,00					=	1.296,00	
>												
>												
5.2	PISO PODOTÁTIL											
5.2.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)									Total = 78,45		M2
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Ext. >	313,78	0,25				=	78,45	
>												
>												
5.2.2	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO									Total = 3,92		M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Ext. >	78,45	0,05				=	3,92	
>												
>												
5.3	ATERRO											
5.3.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO									Total = 194,40		M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Area >	1.296,00	0,15				=	194,40	
>												
>												
5.4	RAMPA DE ACESSO											
5.4.1	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA									Total = 23,00		M2

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
138
Fls
C.P.L.
GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

10. REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA FELIPE C. JUNIOR — LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x Quant. >	2,00	2,30	5,00			=	23,00	
>										
>										
6.	**SINALIZAÇÃO**									
6.1	**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**									
6.1.1	**SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA**								**Total = 6,90**	**M2**
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Bicicleta	Area x Quant. >	0,20	30,00				=	6,00	
>	Seta	Area >	0,90					=	0,90	
6.1.2	**FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA**								**Total = 56,57**	**M2**
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Faixa Seccionada	Ext. x L2 x Fator x Quant. >	161,64	0,10	0,50	1,00		=	8,08	
>	Linha de Bordo	Ext. x L2 x Fator x Quant. >	161,64	0,12	1,00	2,00		=	38,79	
>	Faixa Seccionada ciclofaixa	Ext. x L2 x Fator x Quant. >	161,64	0,12	0,50	1,00		=	9,70	
>										
>										
6.2	**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**									
6.2.1	**PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO**								**Total = 3,00**	**M2**
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Pare	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	4,00			=	2,00	
>	Pedestre	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	2,00			=	1,00	
7.	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**									
7.1	**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**									
7.1.1	**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO)**								**Total = 10,00**	**UN**
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	10,00					=	10,00	
>										
8.	**SERVIÇOS DIVERSOS**									
8.1	**URBANIZAÇÃO**									
8.1.1	**GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO**								**Total = 127,05**	**M2**
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area >	127,05					=	127,05	
>										
8.2	**INDENIZAÇÕES**									
8.2.1	**INDENIZAÇÃO DE JAZIDA**								**Total = 198,44**	**M3**
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Jazida de Base	Quant. >	198,44					=	198,44	
>										
>										
8.3	**LIMPEZA FINAL**									
8.3.1	**LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**								**Total = 2.618,96**	**M2**
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área Vias	Area >	1.322,96					=	1.322,96	
>	Área Passeios	Area >	1.296,00					=	1.296,00	

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 139

GEOPAC

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R$)					ANÁISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	GANGORRA DUPLA DE EUCALIPTO		1.440,00	1.099,00	1.200,00			1.200,00	1.246,33	1.200,00
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE		FONTE	EMAIL/SITE		
A	SPORT IT	16/10/2021	36.657.832/0001-22		(11) 94277 - 1116		INTERNET	https://www.sportit.com.br/		
B	MEGA PLAYGROUND	16/10/2021	20.513.026/0001-40		(11)97267-3766		INTERNET	https://www.megaplaygrounds.com.br/		
C	NATUMÓVEIS	16/10/2021	13.844.452/0001-00		(11)999739442		INTERNET	https://www.natumoveis.com.br/		
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R$)					ANÁISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	PLAYGROUND DE MADEIRA MÉDIO		7.000,00	4.689,00	6.290,00			6.290,00	5.993,00	5.993,00
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE		FONTE	EMAIL/SITE		
A	NATUMÓVEIS	16/10/2021	13.844.452/0001-00		(11)999739442		INTERNET	https://www.natumoveis.com.br/		
B	Brink Star	17/10/2021	14.552.054/0001-74		(19) 3483-3701		INTERNET	brinkstar.com.br/b/casinha-media-c-balanco-du		
C	Madeira Madeira	17/10/2021	10.490.181/0001-35		0800 080 0099		INTERNET	https://www.madeiramadeira.com.br/		
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R$)					ANÁISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL		1.227,00	1.550,00	1.150,00			1.227,00	1.309,00	1.227,00
COD	(RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	COLETA	CNPJ		FONE		FONTE	EMAIL/SITE		
A	NATUMÓVEIS	17/10/2021	13.844.452/0001-00		(11)999739442		INTERNET	https://www.natumoveis.com.br/		
B	Madeira Madeira	17/10/2021	10.490.181/0001-35		0800 080 0099		INTERNET	https://www.madeiramadeira.com.br/		
C	Best Play	17/10/2021	05.056.814/0001-61		11 9.8916-1672		INTERNET	https://bestplay.com.br/		
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R$)					ANÁISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	TORRE COM ESCORREGADOR COM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	13.665,00	13.593,00	13.490,00			13.593,00	13.582,67	13.582,67
2	BALANÇO DUPLO EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	UNID.	6.574,00	6.567,00	6.490,00			6.567,00	6.543,67	6.543,67
3	CAVALO MOLA, ASSENTO E FIGURA EM FORMA DE ANIMAL, ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA	UNID.	3.230,00	3.221,00	3.184,00			3.221,00	3.211,67	3.211,67
4	GANGORRA CONFECCIONADA EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	UNID.	4.750,00	4.769,00	4.690,00			4.750,00	4.736,33	4.736,33
COD	ICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DA COLE	CNPJ		FONE		FONTE	EMAIL/SITE		
A	NORDESTE SUPRIMENTOS	11/08/2020	14.686.774/0001-22		(85) 3047-0163		E-MAIL	nordestesuprimentosce@gmail.com		
B	VECO BR	11/08/2020	18.808.072/0001-25		(85) 3274-9002		E-MAIL	comercial@vconcept.com.br		
C	ADAMO VASCONCELOS	11/08/2020	10.973.526/0001-01		(85) 9 92721865		E-MAIL	comecial@avodistribuidora.com.br		
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R$)					ANÁISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REMO	UNID.	5.309,00	5.239,00	5.350,00			5.309,00	5.299,33	5.299,33
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SURF	UNID.	3.768,00	3.695,00	3.790,00			3.768,00	3.751,00	3.751,00
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATINS	UNID.	4.846,00	4.759,00	4.869,00			4.846,00	4.824,67	4.824,67
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADOR	UNID.	6.382,00	6.263,00	5.890,00			6.263,00	6.178,33	6.178,33
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALO	UNID.	5.510,00	5.399,00	4.526,00			5.399,00	5.145,00	5.145,00
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUI SIMPLES	UNID.	6.473,00	6.359,00	6.390,00			6.390,00	6.407,33	6.390,00
7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE PERNAS	UNID.	5.667,00	5.559,00	5.740,00			5.667,00	5.655,33	5.655,33
8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE BRAÇOS	UNID.	4.693,00	4.599,00	4.690,00			4.690,00	4.660,67	4.660,67
COD	ICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DA COLE	CNPJ		FONE		FONTE	EMAIL/SITE		
A	NORDESTE SUPRIMENTOS	11/08/2020	14.686.774/0001-22		(85) 3047-0163		E-MAIL	nordestesuprimentosce@gmail.com		
B	VECO BR	11/08/2020	18.808.072/0001-25		(85) 3274-9002		E-MAIL	comercial@vconcept.com.br		
C	ADAMO VASCONCELOS	11/08/2020	10.973.526/0001-01		(85) 9 92721865		E-MAIL	comecial@avodistribuidora.com.br		
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R$)					ANÁISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	MONUMENTO DE SANTA TERESA		23.000,00	18.426,00	21.808,16			21.808,16	21.078,05	21.078,05
COD	(RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	COLETA	CNPJ		FONE		FONTE	EMAIL/SITE		
A	DIAGONAL	17/10/2021	12.005.254/0001-81		(85) 98699-6446		EMAIL	conicainox@hotmail.com		
B	AÇO LASER	17/10/2021	15.830.685/0001-70		(11) 40210797		EMAIL	projetos@acolaser.com.br		
C	KORT LASER	17/10/2021	05.056.814/0001-61		11 9.8916-1672		INTERNET	https://bestplay.com.br/		
D										
E										

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R$)					ANÁISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UN	1.200,00	3.000,00	1.280,00			1.280,00	1.826,67	1.280,00
OMP-260553	(RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	COLETA	CNPJ		FONE		FONTE	EMAIL/SITE		
A	BONNEGES - ARTES E FIBRA	15/07/2021	36.598.612/0001-75		(11) 9 4207-1314		E-MAIL	bonneges@bonneges.com.br		
B	LEON DANIEL ANDY GOLDSTEIN	15/07/2021	00.007.692/0001-08		(11) 9 9238-6017		E-MAIL	lobby.moveis@terra.com.br		
C	CANINDÉ ESCULTURAS EM FIBRA	15/07/2021	11.027.895/0001-74		(62) 3207-0229		E-MAIL	contato@canindeescultura.com		
D										
E										

Comissão Permanente de Licitação
140
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/Ce

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

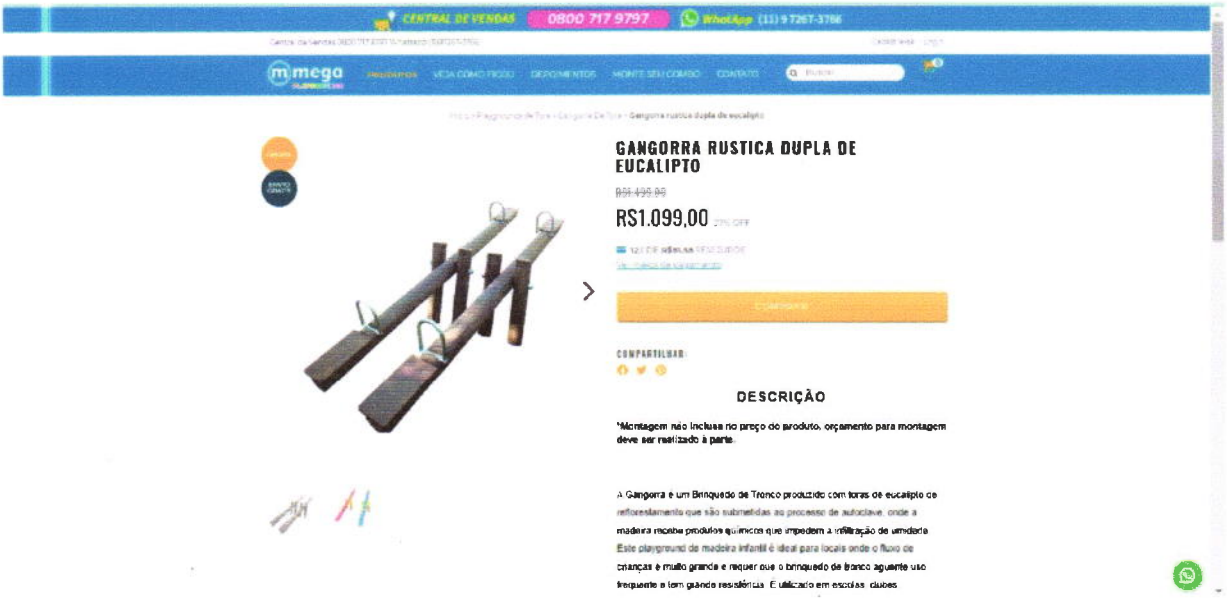
LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM:		UNIDADE:	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
141
C.P.L.







Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

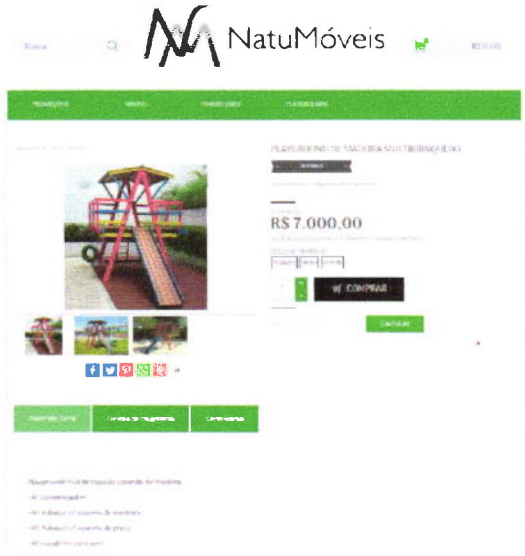
GEOPAC

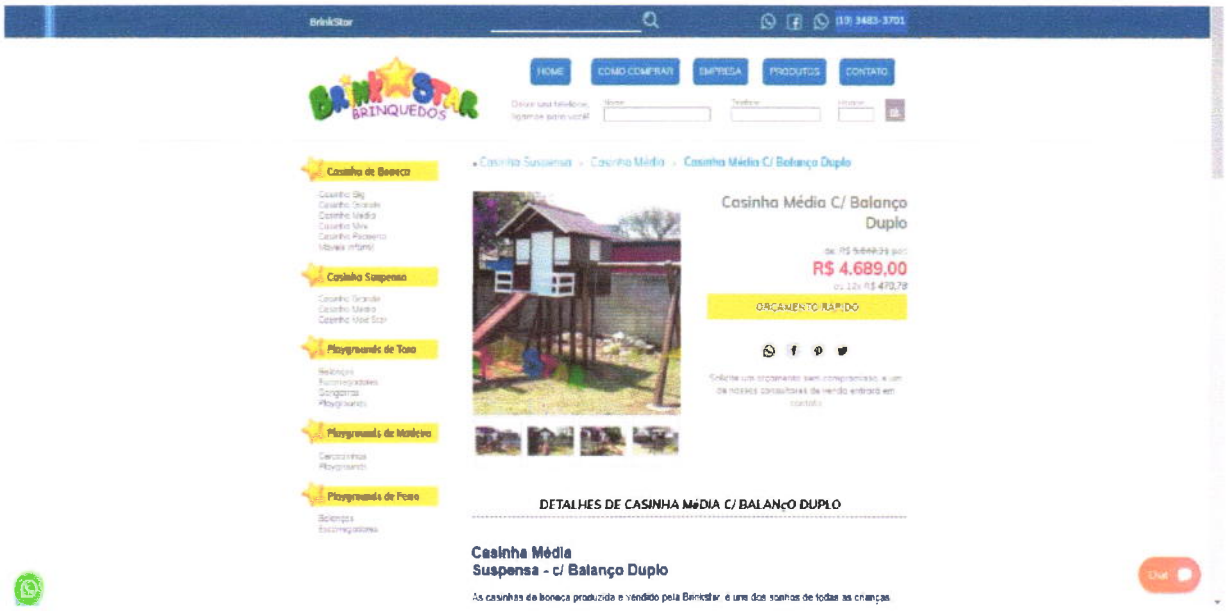
COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

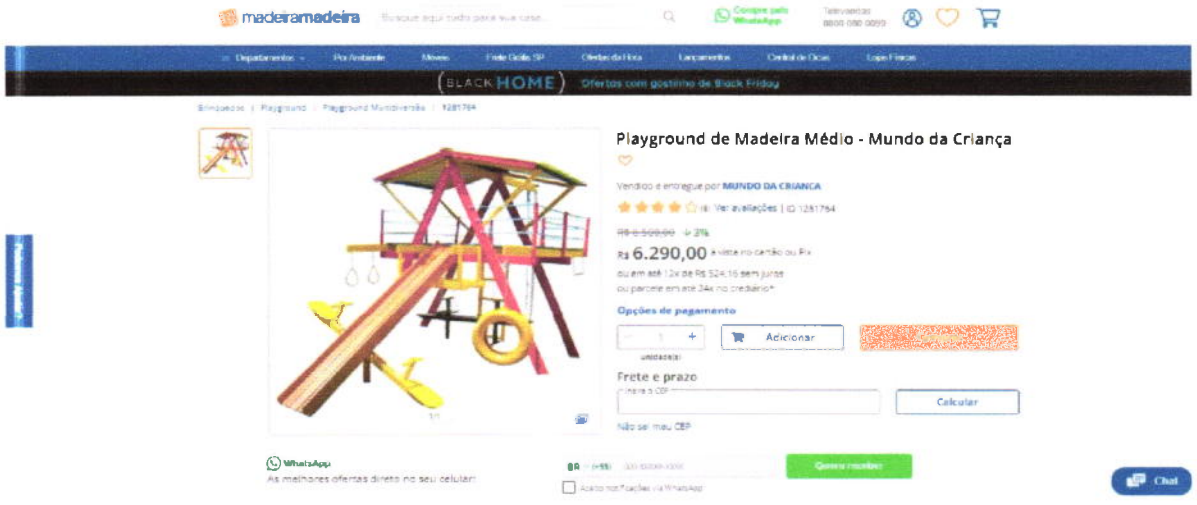
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM:		UNIDADE:	







Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá - Ceará
Fls
C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

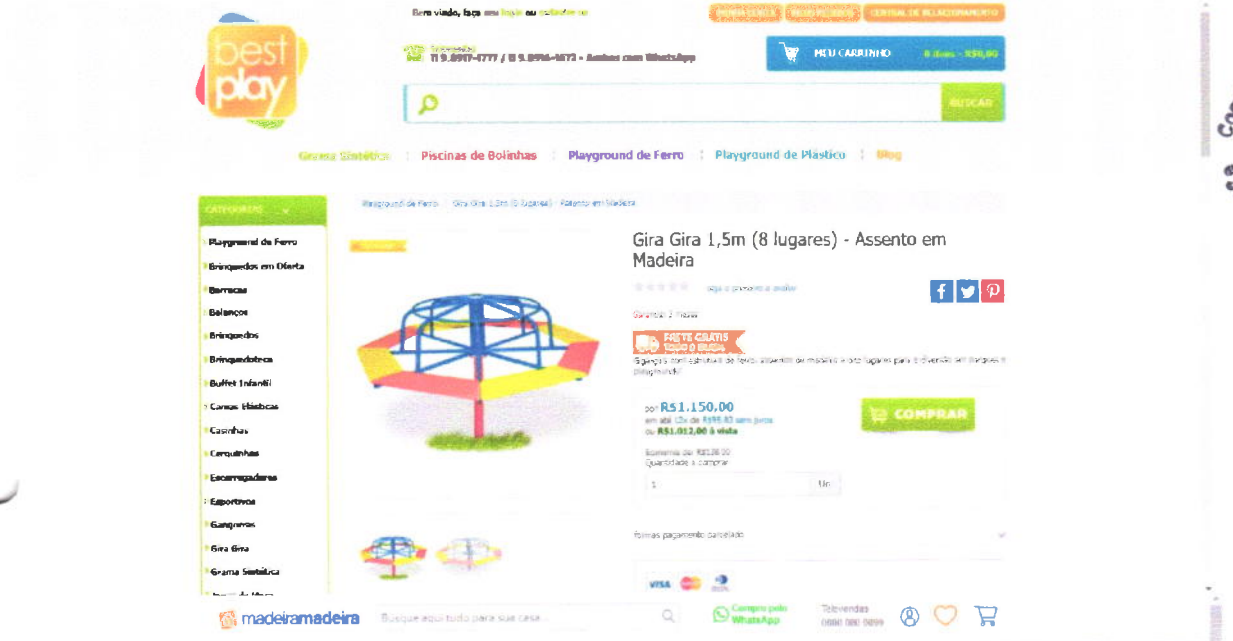
GEOPAC

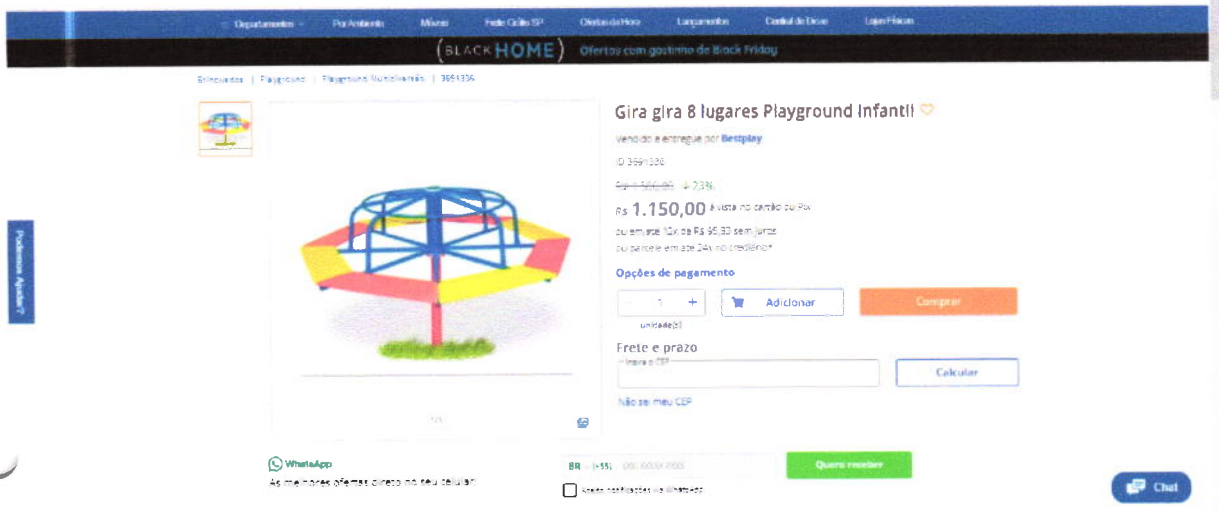
COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: **SANTA TEREZA - TAUÁ/CE**

ITEM:		UNIDADE:	







Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
Fls 103
C.P.L.

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM:		UNIDADE:	

Comissão Permanente de Licitação
1144
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

AÇO LASER

EVELYN DOS SANTOS FREIRE DE ARAUJO ME

RODOVIA DA CONVENÇÃO Nº1773 SALTO-SP FONE 11 4021-6879 / 11 4021-6787

ORÇAMENTO

RONALDO PINHEIRO	Nº : 15487/21	Revisão : 00	Requisição:	Data : 26/10/2021

CLIENTE:	GEOPAC ENGENHARIA		CNPJ:	0	
ENDEREÇO:	0		INS. EST.:	0	
BAIRRO:	0	CEP: 0	CIDADE/UF:	FORTALEZA	CE
CONTATO:	DAYANE A. DANTAS				
TELEFONE:	85 9 8535 6326	FAX: 0	E-Mail :	0	

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	ESPESSURA	LASER	DOBRA	CALD.	OUTROS	QTD	Beneficiamento Mão de Obra Unitário	Beneficiamento Mão de Obra Sub-Total	Industrialização Mão de Obra + Material Unitário	Industrialização Mão de Obra + Material Sub-Total
01	SANTA TEREZA	INOX 304	6,00	S	N	N	N	01	R$ -	R$ -	R$ 13.118,63	R$ 13.118,63
					TOTAL :			01		R$ -		R$ 13.118,63

Cond. Pagto :	40 % DE ENTRADA - SALDO 28 / 35 / 42 DDL	Validade do Orçamento :	05 dias
Prazo de Entrega :	20 DIAS	Impostos Inclusos:	CONFORME LEGISLAÇÃO
Frete :	Cliente	Impostos à incluir:	IPI (Industrialização)

1- Preços unitários acima mencionados, subentende-se ao lote de peças estipulados.
2- Dimensão máxima da chapa para corte é de 1500 mm x 3000 mm. Horário de recebimento de matéria prima das 8:00 às 17:00 horas.
3- Os desenhos eletrônicos recebidos serão considerados em escala 1:1 e sem edição de cotas.
4- Tolerância no corte de +/- 0,2 mm / metro linear e em dobra de +/- 0,4mm / metro linear.

KORTLASER INDUSTRIAL LTDA

Rua Pascal, 245 – Jd. Yernbone – Diadema/SP – 09970-300 - Tel/fax: (11) 4049-4039
www.kortlaser.com.br / comercial@kortlaser.com.br / vendas@kortlaser.com.br
Horário para entrega e retirada: de 2ª à 5ª das 07h30 às 11h30 e 13h00 às 16h00
6ª das 07h30 às 12h30 e 13h00 às 15h00

Proposta Para Fornecimento de Corte à Laser

Diadema, 28 de outubro de 2021 — **Nº. KL 41.685-21**

Empresa	GEOPAC		
Contato	DAYANE AMARO DANTAS	Depto	ENGENHARIA / ORÇAMENTOS
Telefone	(85) 98535-6329	E-mail	dayane@geopac.com.br

Estamos enviando nossa melhor condição comercial e técnica para:

Item	Qtd	Unid	Processo	Descrição / Desenho	Esp	Material	M.O./PÇ	Venda/PÇ
1	1	PÇ	CORTE	SANTA TEREZA 2	6,00	INOX 304		16.498,79

TOTAL BENEF	0,00
TOTAL VENDA	16.498,79

ATENÇÃO - NOTAS

1. Tratando-se de aço carbono fornecido pelo cliente, enviá-lo tal que seja plano, decapado e oleado;
2. Fornecer preferencialmente os desenhos em Auto-Cad, escala 1:1;
3. O número desta proposta deverá constar obrigatoriamente em seu pedido de compras;
4. Não está sendo ofertado nenhuma espécie de usinagem, tratamento superficial, solda e montagem;
5. Os furos com diâmetro menor que a espessura da chapa não serão executados, apenas marcados;
6. Mesa de trabalho com capacidade de medidas no máximo de 2500 x 4000mm;
7. Tolerâncias gerais de corte +/- 0,2mm.

Entrega	Corte: 10 dias úteis Corte + Dobra: 15 dias úteis	Pagto	28 d.d.l.
IPI	5% a incluir quando venda	ICMS	18% incluso, quando venda
Corte Mínimo	R$ 600,00	Frete	FOB - Nossa Fábrica

VALIDADE DA PROPOSTA: 7 DIAS

Cordialmente,

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

ITEM:		UNIDADE:	



Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
Fls 145
C.P.L.

DADOS DO FORNECEDOR

RAZÃO SOCIAL: ALBERTO P. GURGEL NETO ME

CNPJ: 12 005 254/0001-81

ENDEREÇO: Av. Sargento Hermínio Sampaio, 4200 - Padre Andrade, Fortaleza - CE, 60356-392

TELEFONE: (85) 98699-6446

NOME DE CONTATO: ALBERTO GURGEL

PRODUTOS COTADOS

COTAÇÃO DE PREÇO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
1	Corte a laser em chapa de aço inox de 6mm - Monumento Santa Teresa Material e serviço de corte a laser, polido os dois lados	UN	23.000,00

DADOS DA COTAÇÃO

DATA DA EMISSÃO: 28/10/2021

CLIENTE: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.

Atenciosamente,

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Consistório Permanente de Licitação
Fls. 146
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá - Estado do Ceará

11/10/2021
Prefeitura Municipal de Tauá - PT 1073634-81 (0258122020)
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

ESCOLHA | Construção de Edifícios

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

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

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	19,04%
Percentual menor que o 1º quartil do BDI Referencial.	

O Orçamento é Desonerado?	SIM
Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:	**25,00%**

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,07%
S + G	Seguro e garantia	0,80%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas financeiras	0,59%
L	Lucro	6,50%
I	Impostos	5,65%
	PIS	*0,65%*
	COFINS	*3,00%*
	ISS	*2,00%*

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado? **NÃO**

1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

NÃO Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.

NÃO Não foi necessário orçar administração local.

SIM Foi orçado canteiro de obras.

Responsável Técnico pelo Orçamento

LEONARDO SILVEIRA LIMA
RNP: 0601581067 ART: CE20210817159

Comissão Permanente de Licitação
147
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:	5,00%
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:	40,00%
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:	***2,00%***

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será: **EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL**

2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

A data base do orçamento é **set/21**

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 25%. Percentual menor que o 1º quartil do BDI Referencial.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.

Prefeito: Patrícia Pequeno Costa Gomes de Aguiar
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

GEOPAC

Comissão Permanente de Licitação 118 Folha C.P.L. Prefeitura Municipal de Tauá-Ce

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

CEARÁ — VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**44,41%**	**16,46%**	**44,41%**	**16,46%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	**Total**	**14,73%**	**11,38%**	**14,73%**	**11,38%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	**Total**	**7,91%**	**3,12%**	**16,82%**	**6,43%**
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC 1109

Comissão Permanente de Licitação — Prefeitura Municipal de Tauá-Ce — C.P.L. — Fls. 10

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**	**16,80**	**16,80**	**36,80**	**36,80**
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	**ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A**	**44,41**	**16,46**	**44,41**	**16,46**
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	**ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A**	**14,73**	**11,38**	**14,73**	**11,38**
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	**REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO**	**7,91**	**3,12**	**16,82**	**6,43**
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO **A** SOBRE GRUPO **B**	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO **A** SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		**83,85**	**47,76**	**112,76**	**71,07**

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
150
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

1.1.1.1. COMP-56018469 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	10,0000	5.868,92	58.689,20
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	5,2000	14.514,46	75.475,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	134.164,39
					VALOR:	134.164,39

1.2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	15,55	31,1
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,1

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,0200	35,59	36,3
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,0000	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,5000	12,61	56,75
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1500	15,54	2,33
					TOTAL MATERIAL:	120,37
					VALOR:	151,47

1.2.1.2. C0371 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	60,0000	20,77	1.246,20
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	15,0000	20,77	311,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	75,0000	15,55	1.166,25
					TOTAL MAO DE OBRA:	2.724,00

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,0000	148,5	148,5
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	30,0000	5,4	162
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	50,0000	17,33	866,5
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,0000	22,33	44,66
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	35,5	35,5
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,0000	30	30
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	59,0000	23,81	1.404,79
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,0000	5,15	5,15
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,0000	9,5	9,5
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,0000	3,5	10,5
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,0000	5,45	5,45
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,0000	96,91	96,91
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,0000	23,04	23,04
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	25,3000	1,35	34,16
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	6,0000	2,99	17,94
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	3,0000	14,36	43,08
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,0000	41,64	124,92
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	94,0000	1,36	127,84
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	4,0000	10,16	40,64
I2373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	4,0000	3,05	12,2
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,0000	52,88	52,88
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,0000	16,75	33,5
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,0000	36,87	36,87
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	16,42	16,42
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	11,4300	28,72	328,27
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	5,0000	4,6	23
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	20,0000	19,64	392,8
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	3,0000	15,09	45,27
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,0000	14,1	14,1
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	10,84	32,52

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
151
Fls
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	6,65	19,95
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	3,91	11,73
					TOTAL MATERIAL:	4.250,59

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,4320	404,8	174,87
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	40,8000	42,95	1.752,36
					TOTAL SERVICO:	1.927,23
					VALOR:	8.901,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1300	15,55	2,02
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,72

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	20,71	0,41
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,0400	12,61	0,5
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0120	15,54	0,19
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0090	28,72	0,26
					TOTAL MATERIAL:	1,36
					VALOR:	6,09

2.1.1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	15,55	3,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,89
					VALOR:	3,89

2.2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,6500	15,55	41,21
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,21
					VALOR:	41,21

2.2.2.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	134,84	4,72
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	42,16	1,48
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,2

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	15,55	16,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	89,49

2.3.1.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3000	16,77	21,8
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27
					TOTAL MAO DE OBRA:	48,8

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,4000	7,35	2,94
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1500	13,8	2,07
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,5000	4,74	2,37
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,0000	10,01	10,01

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

TOTAL MATERIAL:	17,39
VALOR:	66,19

2.3.1.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0700	16,77	1,17
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0700	20,77	1,45
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,62

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	10,05	0,2
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,1500	8,28	9,52
					TOTAL MATERIAL:	9,72
					VALOR:	12,35

2.3.1.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800	20,77	1,66
					TOTAL MAO DE OBRA:	3

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	10,05	0,2
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,1500	9,5	10,93
					TOTAL MATERIAL:	11,13
					VALOR:	14,13

2.3.1.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,7140	22,31	15,93
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,93

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,3
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,3

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,9290	67,5	62,71
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,6270	76,19	47,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,0000	0,56	221,76
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2090	73,9	15,45
					TOTAL MATERIAL:	347,69
					VALOR:	456,91

2.4.1.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	19,97	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	14,95	5,89
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0020	485,21	0,97
					TOTAL SERVICO:	14,73
					VALOR:	35,49

2.4.1.2. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,1060	1,08	0,11
					TOTAL MATERIAL:	0,11

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 153 Fls
C.P.L.

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO — DATA BASE 09/2021

88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0370	20,97	0,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	14,95	0,24
					TOTAL SERVICO:	1,02
					VALOR:	1,11

2.4.2.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,0000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,0000	15,55	108,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	212,7

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,1500	66,06	75,97
					TOTAL MATERIAL:	75,97

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,3000	509,74	152,92
					TOTAL SERVICO:	152,92
					VALOR:	441,59

2.4.2.2. 102726 - DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,0085	31,83	0,27
4013	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRA	SINAPI	M2	1,0125	6,28	6,36
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,0266	89,35	2,38
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	0,5000	8,94	4,47
					TOTAL MATERIAL:	13,48

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5115	14,95	7,65
					TOTAL SERVICO:	7,65
					VALOR:	21,1

2.4.2.3. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	15,55	31,1
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,1

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,1500	76,19	87,62
					TOTAL MATERIAL:	87,62
					VALOR:	118,72

2.4.2.4. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	16,77	22,64
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	20,77	28,04
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,2600	29,57	7,69
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,2000	12,61	15,13
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,2500	13,8	3,45
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,5300	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,1700	10,01	11,71
					TOTAL MATERIAL:	45,23
					VALOR:	95,91

2.4.2.5. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3200	20,77	6,65
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6400	15,55	9,95

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
154
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

					TOTAL MAO DE OBRA:	16,6
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2455	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	SEINFRA	M	1,0500	33,6	35,28
					TOTAL MATERIAL:	35,28
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0010	509,74	0,51
					TOTAL SERVICO:	0,51
					VALOR:	52,39

2.4.2.6. 102712 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMEN

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4013	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRA	SINAPI	M2	1,2105	6,28	7,6
					TOTAL MATERIAL:	7,6
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0049	19,97	0,1
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0148	14,95	0,22
					TOTAL SERVICO:	0,32
					VALOR:	7,91

2.5.1.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO	SINAPI	M2	1,0487	31,27	32,79
					TOTAL MATERIAL:	38,38
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	53,55

2.5.1.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO	SINAPI	M2	1,0487	36,22	37,98
					TOTAL MATERIAL:	43,57
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	58,74

2.5.2.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0500	22,31	1,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,12
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6200	15,55	25,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0646	67,5	4,36
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0585	76,19	4,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,0000	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,0000	2,22	4,44
					TOTAL MATERIAL:	24,46
					VALOR:	75,69

2.6.1.1. 91850 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39247	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM RO	SINAPI	M	1,1000	4,25	4,68
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0023	22,32	0,05
					TOTAL MATERIAL:	4,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	15,81	2,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	20,13	2,64
					TOTAL SERVICO:	4,71
					VALOR:	9,42

2.6.1.2. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,0170	2,37	2,41
					TOTAL MATERIAL:	2,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	15,81	2,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	20,13	2,9
					TOTAL SERVICO:	5,18
					VALOR:	7,57

2.6.2.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	16,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,6830	20,77	97,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1270	15,55	126,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	250,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0220	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1518	67,5	10,25
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170	8,28	10,9
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0880	76,19	6,7
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,0000	1,1	16,5
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,1000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,0000	0,56	16,8
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	10,01	0,3
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,0000	0,58	132,82
					TOTAL MATERIAL:	197,52
					VALOR:	448,2

2.6.2.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	16,77	80,5
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	20,77	99,7

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158105-7

Comissão Permanente de Licitação
156
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

					TOTAL MAO DE OBRA:	180,2
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,9	2,7
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	1,06	3,18
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,0000	18,22	36,44
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0000	5,69	5,69
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,0000	81,93	81,93
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,0000	348,07	348,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,59	2,59
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,5000	2,81	4,22
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,0000	69,28	69,28
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIM	SEINFRA	UN	1,0000	617,74	617,74
					TOTAL MATERIAL:	1.171,84
					VALOR:	1.352,03

2.6.2.3. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,0000	2,49	2,49
					TOTAL MATERIAL:	2,49
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2470	15,81	3,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2470	20,13	4,97
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0009	485,21	0,44
					TOTAL SERVICO:	9,32
					VALOR:	11,79

2.6.2.4. COMP-30912579 - QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	16,77	7,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	20,77	9,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,9
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,0000	1.037,90	1.037,90
					TOTAL MATERIAL:	1.037,90
					VALOR:	1.054,80

2.6.3.1. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	15,81	0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	20,13	0,71
					TOTAL SERVICO:	1,27
					VALOR:	10,38

2.6.3.2. 93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	SINAPI	UN	3,0000	1,09	3,27
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,0000	58,29	58,29
					TOTAL MATERIAL:	61,56
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1988	15,81	3,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1988	20,13	4
					TOTAL SERVICO:	7,14
					VALOR:	68,7

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
157
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

2.6.3.3. 93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	SINAPI	UN	3,0000	1,3	3,9
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,0000	58,29	58,29
					TOTAL MATERIAL:	62,19

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2734	15,81	4,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2734	20,13	5,5
					TOTAL SERVICO:	9,82
					VALOR:	72,01

2.6.3.4. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,6000	16,77	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,52

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,0000	114,95	114,95
					TOTAL MATERIAL:	114,95
					VALOR:	137,47

2.6.3.5. COMP-87321659 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-421262	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	COTAÇÃO DE	UN	1,0000	109,11	109,11
					TOTAL MATERIAL:	109,11
					VALOR:	120,37

2.6.3.6. - - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

VALOR:	168,13

2.6.4.1. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	16,77	2,18
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,0200	3,65	3,72
					TOTAL MATERIAL:	3,72
					VALOR:	8,6

2.6.4.2. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	20,77	2,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,5

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,67	2,72
					TOTAL MATERIAL:	2,72
					VALOR:	7,23

2.6.5.1. COMP-57764796 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W (UN)

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
158
Fls
C.P.L.
Prefeitura de Tauá - Secretaria de Infraestrutura

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	4,0000	515,21	2.060,84
					TOTAL COTACAO:	2.060,84

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	31,49	31,49
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,0000	3,5	42
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	129,92	129,92
					TOTAL MATERIAL:	203,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PA	SINAPI	UN	4,0000	123,8	495,2
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,0000	8,08	96,96
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130	SEINFRA	UN	1,0000	1.984,64	1.984,64
					TOTAL SERVICO:	2.576,80
					VALOR:	4.981,87

2.6.5.2. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	1,0000	515,21	515,21
					TOTAL COTACAO:	515,21

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3500	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,0000	15,55	497,6
					TOTAL MAO DE OBRA:	504,87

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1680	67,5	11,34
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,2110	76,19	16,08
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,0000	1,96	31,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,0000	0,56	29,68
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,0000	10,96	43,84
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	414,64	414,64
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	106,12	106,12
					TOTAL MATERIAL:	653,06
					VALOR:	1.673,14

2.6.5.3. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,0000	34	34
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,0210	3,85	0,08
					TOTAL MATERIAL:	34,08

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	15,81	0,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	20,13	0,34
					TOTAL SERVICO:	0,61
					VALOR:	34,67

2.6.5.4. 97605 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-027586	LÂMPADA HALÓGENA PAR20 50W E27 220V PHILIPS	PRÓPRIA	UN	1,0000	22,08	22,08
					TOTAL GERAL:	22,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27	SINAPI	UN	1,0000	62,58	62,58
					TOTAL MATERIAL:	62,58

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
159
Fls
Prefeitura Municipal de Tauá-CE
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1972	15,81	3,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4732	20,13	9,53
					TOTAL SERVICO:	12,65
					VALOR:	97,31

2.6.5.5. COMP-523185 - REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1577	16,77	2,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1579	20,77	3,28
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-678046	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA	MERCADO	UN	1,0000	166,57	166,57
					TOTAL MATERIAL:	166,57
					VALOR:	172,49

2.6.6.1. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,5000	16,77	58,7
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	20,77	31,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	89,86

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,0000	18,22	54,66
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	51,63	51,63
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,59	2,59
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,0000	65	65
					TOTAL MATERIAL:	173,88
					VALOR:	263,73

2.7.1.1. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALAD

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	M	0,0765	25,26	1,93
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,0114	7,4	0,08
89388	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE A	SINAPI	UN	0,0856	10,2	0,87
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,2847	14,62	4,16
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMEN	SINAPI	M	0,3670	14,44	5,3
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0599	7,24	0,43
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0242	9,6	0,23
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENT	SINAPI	UN	0,0555	5,7	0,32
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMEN	SINAPI	UN	0,0178	19,64	0,35
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0584	5,59	0,33
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,0406	11,25	0,46
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	SINAPI	M	0,5565	10,39	5,78
89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,1564	6,03	0,94
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	SINAPI	UN	0,2108	4,9	1,03
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0985	4,79	0,47
89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNE	SINAPI	UN	0,0258	8,37	0,22
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	0,1312	9,64	1,26
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0641	11,84	0,76
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0152	17,29	0,26
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0106	10,79	0,11
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0030	47,66	0,14
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	SINAPI	M	0,0150	9,82	0,15
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0412	2,32	0,1
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU	SINAPI	M	0,0150	9,91	0,15
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF	SINAPI	UN	0,0091	3,83	0,03
					TOTAL SERVICO:	25,86
					VALOR:	25,76

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
160
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

2.7.1.2. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	16,77	3,77
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	16,77	19,87
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	20,77	4,67
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	20,77	24,61
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,1390	20,77	85,97
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1940	15,55	127,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	266,31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0440	10,05	0,44
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1610	67,5	10,87
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,5820	8,28	21,38
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0770	76,19	5,87
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,6440	1,1	8,41
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,2000	30,33	6,07
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,9090	0,56	23,47
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0590	10,01	0,59
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,1200	0,58	81,85
					TOTAL MATERIAL:	158,95
					VALOR:	425,25

2.7.1.3. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	16,77	9,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	20,32	10,97
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,03

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,9400	0,28	0,26
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,0000	23,04	23,04
					TOTAL MATERIAL:	23,3
					VALOR:	43,33

2.7.1.4. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	SEINFRA	UN	1,0000	79,62	79,62
					TOTAL MATERIAL:	79,62

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0057	509,74	2,91
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,0874	12,73	26,57
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0922	375,33	34,61
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0363	395,54	14,36
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,2000	66,19	13,24
					TOTAL SERVICO:	91,69
					VALOR:	189,45

2.7.1.5. C1822 - NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	16,77	3,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	20,32	4,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
161
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I1545	NIPLE DUPLO REDUCÃO GALV 3/4X1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	6,77	6,77
					TOTAL MATERIAL:	6,77
					VALOR:	14,19

2.7.1.6. 101915 - CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAME

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
21029	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E	SINAPI	UN	1,0000	350	350
					TOTAL MATERIAL:	350

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	15,29	2,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	19,49	2,76
					TOTAL SERVICO:	4,93
					VALOR:	354,91

2.8.1.1. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27
					TOTAL MAO DE OBRA:	54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,2000	37,65	7,53
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,6000	50,05	30,03
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,7000	71,02	191,75
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,4000	79,91	31,96
					TOTAL MATERIAL:	261,27
					VALOR:	315,28

2.8.1.2. COMP-03774264 - BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,0000	16,77	16,77
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	79,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	4,5200	268,28	1.212,63
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	33,0000	0.2	6,6
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	11,0000	112,5	1.237,50
					TOTAL MATERIAL:	2.456,73

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,5200	37,76	170,68
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	2,8400	21,75	57,42
					TOTAL SERVICO:	228,1
					VALOR:	2.763,91

2.8.1.3. COMP-26055388 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO (UN)

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-639346	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	MERCADO	UN	1,0000	1.280,00	1.280,00
					TOTAL URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO:	1.280,00
					VALOR:	1.280,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,5000	20,77	176,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,2000	15,55	143,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	319,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 162 Fls
Prefeitura Municipal de Tauá C.P.L.
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,0000	0,68	159,8
					TOTAL MATERIAL:	159,8

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,3000	441,98	132,59
					TOTAL SERVICO:	132,59
					VALOR:	612

2.8.2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	15,55	26,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	93,4

2.8.2.3. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1200	15,55	17,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0150	67,5	1,01
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,1800	1,1	2,4
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,1800	0,56	1,22
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,0000	0,68	17
					TOTAL MATERIAL:	21,63
					VALOR:	59,82

2.8.2.4. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,79

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,0250	401,1	10,03
					TOTAL SERVICO:	10,03
					VALOR:	31,82

2.8.2.5. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1500	15,55	17,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,65

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	67,5	1,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,4800	0,56	3,07
					TOTAL MATERIAL:	4,3
					VALOR:	42,95

2.8.2.6. C4067 - GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	20,77	31,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7500	15,55	27,21
					TOTAL MAO DE OBRA:	58,37

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,6000	0,56	1,46

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158105-7

Comissão Permanente de Licitação
163
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I1229	GRANITO POLIDO OUTRAS CORES E=2cm	SEINFRA	M2	1,0500	284,48	298,7
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,2500	3,87	0,97
					TOTAL MATERIAL:	301,13

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,0250	441,98	11,05
					TOTAL SERVIÇO:	11,05
					VALOR:	370,54

2.8.2.7. COMP-30630607 - IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA) (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-942815	CORTE DE MONUMENTO DE SANTA TEREZA EM CHAPA DE AÇO INOX 6MM DE 1,50 x 3,00	PRÓPRIA	UN	1,0000	21.078,95	21.078,95
					TOTAL GERAL:	21.078,95
					VALOR:	21.078,95

2.8.3.1. 92794 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,1100	12,13	13,46
					TOTAL MATERIAL:	13,46

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0018	15,54	0,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0125	19,87	0,25
					TOTAL SERVIÇO:	0,28
					VALOR:	13,72

2.8.3.2. C0846 - CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,7140	22,31	15,93
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,93

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,3
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,3

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,7389	67,5	49,88
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,6270	76,19	47,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,0000	0,56	283,92
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2090	73,9	15,45
					TOTAL MATERIAL:	397,02
					VALOR:	506,24

2.8.3.3. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,0000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,0000	15,55	124,4
					TOTAL MAO DE OBRA:	228,25
					VALOR:	228,25

2.8.3.4. C3351 - ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
					TOTAL MAO DE OBRA:	25,94

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1730	PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	2,0000	14,04	28,08
I2330	ESTRONCA EM MADEIRA ROLIÇA	SEINFRA	M	1,0000	2,15	2,15
I2517	SARRAFO DE 1" x 6"	SEINFRA	M	0,6000	3,75	2,25
					TOTAL MATERIAL:	32,48
					VALOR:	58,41

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
164
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá - Ce

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISA DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

2.8.3.5. C4158 - FORMA METÁLICA P/ PILAR (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,8500	0,06	0,05
I9517	APARELHO OXI-ACETILENO (CHP)	SEINFRA	H	0,1800	0,9	0,16
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,21

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,1600	20,77	3,32
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,0300	21,43	22,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2400	15,55	3,73
					TOTAL MAO DE OBRA:	29,12

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0471	CANTONEIRA METÁLICA DE 4" X 4" X 3/8" (14,60KG/M)	SEINFRA	KG	6,7000	8,48	56,82
I0988	OXIGÊNIO	SEINFRA	M3	0,3670	10,95	4,02
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,2820	18,19	5,13
I7480	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" (9,5MM - 74,48 KG/M2)	SEINFRA	KG	9,7500	6,66	64,94
I7484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,0100	15,86	0,16
					TOTAL MATERIAL:	131,07
					VALOR:	160,4

2.8.3.6. C2187 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000	15,55	3,11
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,34

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0028	ADITIVO HIDROFUGO	SEINFRA	KG	0,1500	5,74	0,86
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,1500	0,56	0,08
					TOTAL MATERIAL:	0,94
					VALOR:	10,29

2.8.3.7. C2668 - VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,1000	16,77	1,68
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,1500	20,77	3,12
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,8

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2248	VERNIZ ACRÍLICO PARA CONCRETO	SEINFRA	L	0,2900	21,07	6,11
					TOTAL MATERIAL:	6,11
					VALOR:	10,9

2.8.4.1. 98504 - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,0000	8,57	8,57
					TOTAL MATERIAL:	8,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1564	14,95	2,34
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0391	19,34	0,76
					TOTAL SERVICO:	3,1
					VALOR:	11,65

2.9.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,17
					VALOR:	1,17

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060156106-7

Comissão Permanente de Licitação
165
Fls
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1300	15,55	2,02
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,72

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	20,71	0,41
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,0400	12,61	0,5
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0120	15,54	0,19
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0090	28,72	0,26
					TOTAL MATERIAL:	1,36
					VALOR:	6,09

3.1.1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	15,55	3,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,89
					VALOR:	3,89

3.2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,6500	15,55	41,21
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,21
					VALOR:	41,21

3.2.2.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	134,84	4,72
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	42,16	1,48
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,2

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	15,55	16,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	89,49

3.3.1.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3000	16,77	21,8
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27
					TOTAL MAO DE OBRA:	48,8

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,4000	7,35	2,94
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1500	13,8	2,07
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,5000	4,74	2,37
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,0000	10,01	10,01
					TOTAL MATERIAL:	17,39
					VALOR:	66,19

3.3.1.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0700	16,77	1,17
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0700	20,77	1,45
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,62

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
166
Fls
e
C.P.L.
Prefeitura de Santa Tereza

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	10,05	0,2
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,1500	8,28	9,52
					TOTAL MATERIAL:	9,72
					VALOR:	12,35

3.3.1.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800	20,77	1,66
					TOTAL MAO DE OBRA:	3

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	10,05	0,2
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,1500	9,5	10,93
					TOTAL MATERIAL:	11,13
					VALOR:	14,13

3.3.1.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,7140	22,31	15,93
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,93

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,3
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,3

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,9290	67,5	62,71
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,6270	76,19	47,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,0000	0,56	221,76
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2090	73,9	15,45
					TOTAL MATERIAL:	347,69
					VALOR:	456,91

3.4.1.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	19,97	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	14,95	5,89
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0020	485,21	0,97
					TOTAL SERVICO:	14,73
					VALOR:	35,48

3.4.1.2. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,1060	1,08	0,11
					TOTAL MATERIAL:	0,11

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0370	20,97	0,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	14,95	0,24
					TOTAL SERVICO:	1,02
					VALOR:	1,11

3.4.2.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,0000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,0000	15,55	108,85

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
167
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ceará

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

					TOTAL MAO DE OBRA:	212,7
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,1500	66,06	75,97
					TOTAL MATERIAL:	75,97
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,3000	509,74	152,92
					TOTAL SERVICO:	152,92
					VALOR:	441,59

3.4.2.2. 102726 - DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,0085	31,83	0,27
4013	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRA	SINAPI	M2	1,0125	6,28	6,36
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,0266	89,35	2,38
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	0,5000	8,94	4,47
					TOTAL MATERIAL:	13,48
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5115	14,95	7,65
					TOTAL SERVICO:	7,65
					VALOR:	21,1

3.4.2.3. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	15,55	31,1
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,1
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,1500	76,19	87,62
					TOTAL MATERIAL:	87,62
					VALOR:	118,72

3.4.2.4. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,2000	16,77	20,12
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
					TOTAL MAO DE OBRA:	45,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,2000	23,81	4,76
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,4300	12,61	5,42
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,2000	13,8	2,76
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,1200	4,74	0,57
					TOTAL MATERIAL:	13,51
					VALOR:	58,56

3.4.2.5. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3200	20,77	6,65
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6400	15,55	9,95
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,6
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2455	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	SEINFRA	M	1,0500	33,6	35,28
					TOTAL MATERIAL:	35,28
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0010	509,74	0,51
					TOTAL SERVICO:	0,51
					VALOR:	52,39

3.4.2.6. 102712 - GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMEN

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 168 Prefeitura Municipal de Tauá C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4013	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TR	SINAPI	M2	1,2105	6,28	7,6
					TOTAL MATERIAL:	7,6

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0049	19,97	0,1
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0148	14,95	0,22
					TOTAL SERVICO:	0,32
					VALOR:	7,91

3.5.1.1. 91850 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39247	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM RO	SINAPI	M	1,1000	4,25	4,68
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0023	22,32	0,05
					TOTAL MATERIAL:	4,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	15,81	2,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	20,13	2,64
					TOTAL SERVICO:	4,71
					VALOR:	9,42

3.5.1.2. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,0170	2,37	2,41
					TOTAL MATERIAL:	2,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	15,81	2,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	20,13	2,9
					TOTAL SERVICO:	5,18
					VALOR:	7,57

3.5.3.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO,	SINAPI	M2	1,0487	31,27	32,79
					TOTAL MATERIAL:	38,38

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	53,55

3.5.3.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO,	SINAPI	M2	1,0487	36,22	37,98
					TOTAL MATERIAL:	43,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 469
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	58,74

3.5.4.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	16,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,6830	20,77	97,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1270	15,55	126,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	250,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0220	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1518	67,5	10,25
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170	8,28	10,9
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0880	76,19	6,7
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,0000	1,1	16,5
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,1000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,0000	0,56	16,8
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	10,01	0,3
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,0000	0,58	132,82
					TOTAL MATERIAL:	197,52
					VALOR:	448,2

3.5.4.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	16,77	80,5
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	20,77	99,7
					TOTAL MAO DE OBRA:	180,2

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,9	2,7
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	1,06	3,18
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,0000	18,22	36,44
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0000	5,69	5,69
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,0000	81,93	81,93
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,0000	348,07	348,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,59	2,59
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,5000	2,81	4,22
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,0000	69,28	69,28
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIM	SEINFRA	UN	1,0000	617,74	617,74
					TOTAL MATERIAL:	1.171,64
					VALOR:	1.352,03

3.5.4.3. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,0000	2,49	2,49
					TOTAL MATERIAL:	2,49

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2470	15,81	3,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2470	20,13	4,97
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0009	485,21	0,44
					TOTAL SERVICO:	9,32
					VALOR:	11,79

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
170
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

3.5.4.4. COMP-30912579 - QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	16,77	7,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	20,77	9,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,9

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,0000	1.037,90	1.037,90
					TOTAL MATERIAL:	1.037,90
					VALOR:	1.054,80

3.5.4.5. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	16,77	2,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	20,77	3,12
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,64

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,0000	1,75	1,75
					TOTAL MATERIAL:	1,75
					VALOR:	7,38

3.5.5.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0500	22,31	1,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,12

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6200	15,55	25,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0646	67,5	4,36
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0585	76,19	4,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,0000	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,0000	2,22	4,44
					TOTAL MATERIAL:	24,46
					VALOR:	75,69

3.5.6.1. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	15,81	0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	20,13	0,71
					TOTAL SERVICO:	1,27
					VALOR:	10,38

3.5.6.2. 93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	3,0000	0,83	2,49
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,0000	58,29	58,29
					TOTAL MATERIAL:	60,78

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1428	15,81	2,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1428	20,13	2,87
					TOTAL SERVICO:	5,13
					VALOR:	65,9

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
171
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ceará

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

3.5.6.3. 93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	3,0000	0,83	2,49
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,0000	58,29	58,29
					TOTAL MATERIAL:	60,78

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1428	15,81	2,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1428	20,13	2,87
					TOTAL SERVICO:	5,13
					VALOR:	65,9

3.5.6.4. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,6000	16,77	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,52

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,0000	114,95	114,95
					TOTAL MATERIAL:	114,95
					VALOR:	137,47

3.5.6.5. COMP-87321659 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-421262	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	COTAÇÃO DE	UN	1,0000	109,11	109,11
					TOTAL MATERIAL:	109,11
					VALOR:	120,37

3.5.6.6. 061610 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099250	ELETRICISTA	SBC	H	1,2370	16,4	20,29
I099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	1,4430	12,19	17,59
					TOTAL MAO DE OBRA:	37,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I044551	DISJUNTOR - DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR 2 POLOS 25A SDR22530 STECK	SBC	UN	1,0000	246,15	246,15
					TOTAL MATERIAL:	246,15
					VALOR:	284,04

3.5.7.1. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	16,77	2,18
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,0200	3,65	3,72
					TOTAL MATERIAL:	3,72
					VALOR:	8,6

3.5.7.2. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	20,77	2,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,5

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 132
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,67	2,72
					TOTAL MATERIAL:	2,72
					VALOR:	7,23

3.5.8.1. COMP-57764796 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	4,0000	515,21	2.060,84
					TOTAL COTACAO:	2.060,84

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	31,49	31,49
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,0000	3,5	42
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	129,92	129,92
					TOTAL MATERIAL:	203,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PAI	SINAPI	UN	4,0000	123,8	495,2
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,0000	8,08	96,96
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130	SEINFRA	UN	1,0000	1.984,64	1.984,64
					TOTAL SERVICO:	2.576,80
					VALOR:	4.981,87

3.5.8.2. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	1,0000	515,21	515,21
					TOTAL COTACAO:	515,21

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3500	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,0000	15,55	497,6
					TOTAL MAO DE OBRA:	504,87

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1680	67,5	11,34
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,2110	76,19	16,08
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,0000	1,96	31,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,0000	0,56	29,68
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,0000	10,96	43,84
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	414,64	414,64
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	106,12	106,12
					TOTAL MATERIAL:	653,06
					VALOR:	1.673,14

3.5.8.3. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,0000	34	34
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,0210	3,85	0,08
					TOTAL MATERIAL:	34,08

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	15,81	0,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	20,13	0,34
					TOTAL SERVICO:	0,61
					VALOR:	34,67

3.5.8.4. 97605 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
173
Fls
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/Ceará

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

INS-027586	LÂMPADA HALÓGENA PAR20 50W E27 220V PHILIPS	PRÓPRIA	UN	1,0000	22,08	22,08
					TOTAL GERAL:	22,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E2	SINAPI	UN	1,0000	62,58	62,58
					TOTAL MATERIAL:	62,58

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1972	15,81	3,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4732	20,13	9,53
					TOTAL SERVICO:	12,65
					VALOR:	97,31

3.5.8.5. COMP-523185 - REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1577	16,77	2,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1579	20,77	3,28
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-678046	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA	MERCADO	UN	1,0000	166,57	166,57
					TOTAL MATERIAL:	166,57
					VALOR:	172,49

3.5.9.1. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,5000	16,77	58,7
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	20,77	31,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	89,86

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,0000	18,22	54,66
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	51,63	51,63
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,59	2,59
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	65	65
					TOTAL MATERIAL:	173,88
					VALOR:	263,73

3.6.1.1. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALAD

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	M	0,0765	25,26	1,93
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,0114	7,4	0,08
89388	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE Á	SINAPI	UN	0,0856	10,2	0,87
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,2847	14,62	4,16
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMEN	SINAPI	M	0,3670	14,44	5,3
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0599	7,24	0,43
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0242	9,6	0,23
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENT	SINAPI	UN	0,0555	5,7	0,32
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMEN	SINAPI	UN	0,0178	19,64	0,35
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0584	5,59	0,33
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,0406	11,25	0,46
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇ	SINAPI	M	0,5565	10,39	5,78
89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,1564	6,03	0,94
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	SINAPI	UN	0,2108	4,9	1,03
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0985	4,79	0,47
89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNE	SINAPI	UN	0,0258	8,37	0,22
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	0,1312	9,64	1,26
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0641	11,84	0,76
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0152	17,29	0,26
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0106	10,79	0,11
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0030	47,66	0,14

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 174 Fls. C.P.L. Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	SINAPI	M	0,0150	9,82	0,15
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE, AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0412	2,32	0,1
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU	SINAPI	M	0,0150	9,91	0,15
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, AF	SINAPI	UN	0,0091	3,83	0,03
					TOTAL SERVICO:	25,86
					VALOR:	25,76

3.6.1.2. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	16,77	3,77
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	16,77	19,87
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	20,77	4,67
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	20,77	24,61
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,1390	20,77	85,97
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1940	15,55	127,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	266,31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0440	10,05	0,44
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1610	67,5	10,87
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,5820	8,28	21,38
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0770	76,19	5,87
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,6440	1,1	8,41
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,2000	30,33	6,07
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,9090	0,56	23,47
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0590	10,01	0,59
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,1200	0,58	81,85
					TOTAL MATERIAL:	158,95
					VALOR:	425,25

3.6.1.3. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	16,77	9,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	20,32	10,97
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,03

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,9400	0,28	0,26
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,0000	23,04	23,04
					TOTAL MATERIAL:	23,3
					VALOR:	43,33

3.6.1.4. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0,60M, h = 0,80M	SEINFRA	UN	1,0000	79,62	79,62
					TOTAL MATERIAL:	79,62

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0057	509,74	2,91
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,0874	12,73	26,57
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0922	375,33	34,61
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0363	395,54	14,36
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,2000	66,19	13,24
					TOTAL SERVICO:	91,69
					VALOR:	189,45

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
175
Fls
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

3.6.1.5. C1822 - NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	16,77	3,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	20,32	4,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1545	NIPLE DUPLO REDUCÃO GALV 3/4X1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	6,77	6,77
					TOTAL MATERIAL:	6,77
					VALOR:	14,19

3.6.1.6. 101915 - CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAME

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
21029	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER F	SINAPI	UN	1,0000	350	350
					TOTAL MATERIAL:	350

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	15,29	2,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	19,49	2,76
					TOTAL SERVICO:	4,93
					VALOR:	354,91

3.7.1.1. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27
					TOTAL MAO DE OBRA:	54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,2000	37,65	7,53
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,6000	50,05	30,03
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,7000	71,02	191,75
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,4000	79,91	31,96
					TOTAL MATERIAL:	261,27
					VALOR:	315,28

3.7.1.2. COMP-03774264 - BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,0000	16,77	16,77
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	79,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	4,5200	268,28	1.212,63
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	33,0000	0,2	6,6
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	11,0000	112,5	1.237,50
					TOTAL MATERIAL:	2.456,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,5200	37,76	170,68
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	2,6400	21,75	57,42
					TOTAL SERVICO:	228,1
					VALOR:	2.763,91

3.7.1.3. COMP-26055388 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO (UN)

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-639346	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	MERCADO	UN	1,0000	1.280,00	1.280,00
					TOTAL URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO:	1.280,00
					VALOR:	1.280,00

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

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
176
Fls
GEOPAC
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,5000	20,77	176,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,2000	15,55	143,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	319,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,0000	0,68	159,8
					TOTAL MATERIAL:	159,8

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,3000	441,98	132,59
					TOTAL SERVICO:	132,59
					VALOR:	612

3.7.2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	15,55	26,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	93,4

3.7.2.3. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1200	15,55	17,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0150	67,5	1,01
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,1800	1,1	2,4
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,1800	0,56	1,22
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,0000	0,68	17
					TOTAL MATERIAL:	21,63
					VALOR:	59,82

3.7.2.4. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,79

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,0250	401,1	10,03
					TOTAL SERVICO:	10,03
					VALOR:	31,82

3.7.2.5. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1500	15,55	17,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,65

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	67,5	1,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,4800	0,56	3,07
					TOTAL MATERIAL:	4,3
					VALOR:	42,95

3.7.2.6. C4067 - GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 177 Fls
GEOPAC
C.P.L.

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)
LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO — DATA BASE 09/2021

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	20,77	31,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7500	15,55	27,21
					TOTAL MAO DE OBRA:	58,37

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,6000	0,56	1,46
I1229	GRANITO POLIDO OUTRAS CORES E=2cm	SEINFRA	M2	1,0500	284,48	298,7
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,2500	3,87	0,97
					TOTAL MATERIAL:	301,13

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,0250	441,98	11,05
					TOTAL SERVICO:	11,05
					VALOR:	370,54

3.7.2.7. COMP-30630607 - IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA) (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-942815	CORTE DE MONUMENTO DE SANTA TEREZA EM CHAPA DE AÇO INOX 6MM DE 1,50 x 3,00	PRÓPRIA	UN	1,0000	21.078,95	21.078,95
					TOTAL GERAL:	21.078,95
					VALOR:	21.078,95

3.7.3.1. 98504 - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,0000	8,57	8,57
					TOTAL MATERIAL:	8,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1564	14,95	2,34
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0391	19,34	0,76
					TOTAL SERVICO:	3,1
					VALOR:	11,65

3.8.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,17
					VALOR:	1,17

4.1.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	15,55	3,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,89
					VALOR:	3,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1300	15,55	2,02
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,72

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	20,71	0,41
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,0400	12,61	0,5
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0120	15,54	0,19
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0090	28,72	0,26
					TOTAL MATERIAL:	1,36
					VALOR:	6,09

4.1.1.3. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0500	20,77	1,04

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 178 Fls
GEOPAC
Prefeitura Municipal de Tauá - C.P.L. 6

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,92
					VALOR:	8,91

4.2.1.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	134,84	4,72
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	42,16	1,48
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,2

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	15,55	16,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	89,49

4.3.1.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	19,97	7,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	14,95	5,38
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0010	485,21	0,49
					TOTAL SERVICO:	13,06
					VALOR:	33,8

4.3.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	19,97	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	14,95	5,89
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0020	485,21	0,97
					TOTAL SERVICO:	14,73
					VALOR:	35,48

4.3.1.3. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,1060	1,08	0,11
					TOTAL MATERIAL:	0,11

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0370	20,97	0,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	14,95	0,24
					TOTAL SERVICO:	1,02
					VALOR:	1,11

4.4.1.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0487	31,27	32,79
					TOTAL MATERIAL:	38,38

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
179
Fls
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	53,55

4.4.1.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0487	36,22	37,98
					TOTAL MATERIAL:	43,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	58,74

4.4.2.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0500	22,31	1,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,12

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6200	15,55	25,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0646	67,5	4,36
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0585	76,19	4,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,0000	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,0000	2,22	4,44
					TOTAL MATERIAL:	24,46
					VALOR:	75,69

4.5.1.1. 91850 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECI

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39247	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM RO	SINAPI	M	1,1000	4,25	4,68
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0023	22,32	0,05
					TOTAL MATERIAL:	4,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	15,81	2,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	20,13	2,64
					TOTAL SERVICO:	4,71
					VALOR:	9,42

4.5.1.2. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECI

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,0170	2,37	2,41
					TOTAL MATERIAL:	2,41

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	15,81	2,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	20,13	2,9
					TOTAL SERVICO:	5,18
					VALOR:	7,57

4.5.2.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	16,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,6830	20,77	97,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1270	15,55	126,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	250,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0220	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1518	67,5	10,25
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170	8,28	10,9
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0880	76,19	6,7
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,0000	1,1	16,5
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,1000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,0000	0,56	16,8
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	10,01	0,3
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,0000	0,58	132,82
					TOTAL MATERIAL:	197,52
					VALOR:	448,2

4.5.2.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	16,77	80,5
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	20,77	99,7
					TOTAL MAO DE OBRA:	180,2

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,9	2,7
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	1,06	3,18
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,0000	18,22	36,44
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0000	5,69	5,69
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,0000	81,93	81,93
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,0000	348,07	348,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,59	2,59
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,5000	2,81	4,22
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,0000	69,28	69,28
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIM	SEINFRA	UN	1,0000	617,74	617,74
					TOTAL MATERIAL:	1.171,84
					VALOR:	1.352,03

4.5.2.3. COMP-30912579 - QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	16,77	7,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	20,77	9,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,9

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,0000	1.037,90	1.037,90
					TOTAL MATERIAL:	1.037,90
					VALOR:	1.054,80

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
181
Fls
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Tauá - C.P.L.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

4.5.3.1. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	15,81	0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	20,13	0,71
					TOTAL SERVICO:	1,27
					VALOR:	10,38

4.5.3.2. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	SINAPI	UN	1,0000	1,09	1,09
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,39

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0663	15,81	1,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0663	20,13	1,33
					TOTAL SERVICO:	2,38
					VALOR:	11,76

4.5.3.3. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	SINAPI	UN	1,0000	1,3	1,3
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,6

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	15,81	1,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	20,13	1,83
					TOTAL SERVICO:	3,27
					VALOR:	12,87

4.5.3.4. COMP-87321659 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-421262	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	COTAÇÃO DE	UN	1,0000	109,11	109,11
					TOTAL MATERIAL:	109,11
					VALOR:	120,37

4.5.4.1. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	20,77	2,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,5

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,67	2,72
					TOTAL MATERIAL:	2,72
					VALOR:	7,23

4.5.5.1. COMP-57764796 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	4,0000	515,21	2.060,84
					TOTAL COTACAO:	2.060,84

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
182
Fls
C.P.L.
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	31,49	31,49
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,0000	3,5	42
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	129,92	129,92
					TOTAL MATERIAL:	203,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PA	SINAPI	UN	4,0000	123,8	495,2
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,0000	8,08	96,96
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.13(	SEINFRA	UN	1,0000	1.984,64	1.984,64
					TOTAL SERVICO:	2.576,80
					VALOR:	4.981,87

4.6.1.1. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALAD PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	M	0,0765	25,26	1,93
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,0114	7,4	0,08
89388	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE Á	SINAPI	UN	0,0856	10,2	0,87
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,2847	14,62	4,16
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMEN	SINAPI	M	0,3670	14,44	5,3
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0599	7,24	0,43
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0242	9,6	0,23
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENT	SINAPI	UN	0,0555	5,7	0,32
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMEN	SINAPI	UN	0,0178	19,64	0,35
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0584	5,59	0,33
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,0406	11,25	0,46
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇ	SINAPI	M	0,5565	10,39	5,78
89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,1564	6,03	0,94
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	SINAPI	UN	0,2108	4,9	1,03
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0985	4,79	0,47
89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNE	SINAPI	UN	0,0258	8,37	0,22
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,	SINAPI	UN	0,1312	9,64	1,26
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0641	11,84	0,76
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0152	17,29	0,26
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0106	10,79	0,11
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0030	47,66	0,14
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	SINAPI	M	0,0150	9,82	0,15
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0412	2,32	0,1
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU	SINAPI	M	0,0150	9,91	0,15
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF	SINAPI	UN	0,0091	3,83	0,03
					TOTAL SERVICO:	25,86
					VALOR:	25,76

4.6.1.2. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	16,77	3,77
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	16,77	19,87
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	20,77	4,67
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	20,77	24,61
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,1390	20,77	85,97
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1940	15,55	127,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	266,31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
183
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0440	10,05	0,44
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1610	67,5	10,87
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,5820	8,28	21,38
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0770	76,19	5,87
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,6440	1,1	8,41
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,2000	30,33	6,07
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,9090	0,56	23,47
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0590	10,01	0,59
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,1200	0,58	81,85
					TOTAL MATERIAL:	158,95
					VALOR:	425,25

4.6.1.3. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	16,77	9,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	20,32	10,97
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,03

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,9400	0,28	0,26
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,0000	23,04	23,04
					TOTAL MATERIAL:	23,3
					VALOR:	43,33

4.6.1.4. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0,60M, h = 0,80M	SEINFRA	UN	1,0000	79,62	79,62
					TOTAL MATERIAL:	79,62

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0057	509,74	2,91
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,0874	12,73	26,57
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0922	375,33	34,61
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0363	395,54	14,36
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,2000	66,19	13,24
					TOTAL SERVICO:	91,69
					VALOR:	189,45

4.6.1.5. C1822 - NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	16,77	3,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	20,32	4,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1545	NIPLE DUPLO REDUCÃO GALV 3/4X1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	6,77	6,77
					TOTAL MATERIAL:	6,77
					VALOR:	14,19

4.6.1.6. 101915 - CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAME

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
21029	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E	SINAPI	UN	1,0000	350	350
					TOTAL MATERIAL:	350

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	15,29	2,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	19,49	2,76

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
184
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

TOTAL SERVICO:	4,93
VALOR:	354,91

4.7.1.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,2078	16,77	3,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,9000	6,42	5,78
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,0750	107,14	8,04
					TOTAL MATERIAL:	13,82
					VALOR:	17,3

4.7.1.2. COMP-03774264 - BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,0000	16,77	16,77
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	79,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	4,5200	268,28	1.212,63
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	33,0000	0,2	6,6
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	11,0000	112,5	1.237,50
					TOTAL MATERIAL:	2.456,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,5200	37,76	170,68
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	2,6400	21,75	57,42
					TOTAL SERVICO:	228,1
					VALOR:	2.763,91

4.7.1.3. COMP-26055388 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO (UN)

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-639346	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	MERCADO	UN	1,0000	1.280,00	1.280,00
					TOTAL URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO:	1.280,00
					VALOR:	1.280,00

4.7.2.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,17
					VALOR:	1,17

5.1.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	15,55	3,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,89
					VALOR:	3,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1300	15,55	2,02
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,72

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	20,71	0,41
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,0400	12,61	0,5
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0120	15,54	0,19

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
185
Fls.
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0090	28,72	0,26
					TOTAL MATERIAL:	1,36
					VALOR:	6,09

5.2.1.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	134,84	4,72
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	42,16	1,48
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,2

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	15,55	16,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	89,49

5.3.1.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	19,97	7,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	14,95	5,38
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0010	485,21	0,49
					TOTAL SERVICO:	13,08
					VALOR:	33,8

5.3.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	19,97	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	14,95	5,89
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0020	485,21	0,97
					TOTAL SERVICO:	14,73
					VALOR:	35,48

5.3.1.3. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,1060	1,08	0,11
					TOTAL MATERIAL:	0,11

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0370	20,97	0,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	14,95	0,24
					TOTAL SERVICO:	1,02
					VALOR:	1,11

5.4.1.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0487	31,27	32,79
					TOTAL MATERIAL:	38,38

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
186
C.P.L.
Prefeitura de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	53,55

5.4.1.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO,	SINAPI	M2	1,0487	36,22	37,98
					TOTAL MATERIAL:	43,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	58,74

5.4.2.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0500	22,31	1,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,12

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6200	15,55	25,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0646	67,5	4,36
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0585	76,19	4,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,0000	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,0000	2,22	4,44
					TOTAL MATERIAL:	24,46
					VALOR:	75,69

5.5.1.1. 91850 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECI

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39247	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM RO	SINAPI	M	1,1000	4,25	4,68
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0023	22,32	0,05
					TOTAL MATERIAL:	4,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	15,81	2,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	20,13	2,64
					TOTAL SERVICO:	4,71
					VALOR:	9,42

5.5.1.2. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECI

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,0170	2,37	2,41
					TOTAL MATERIAL:	2,41

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 187 Fls
C.P.L.
Prefeitura de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	15,81	2,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	20,13	2,9
					TOTAL SERVICO:	5,18
					VALOR:	7,57

5.5.2.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	16,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,6830	20,77	97,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1270	15,55	126,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	250,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0220	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1518	67,5	10,25
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170	8,28	10,9
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0880	76,19	6,7
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,0000	1,1	16,5
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,1000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,0000	0,56	16,8
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	10,01	0,3
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,0000	0,58	132,82
					TOTAL MATERIAL:	197,52
					VALOR:	448,2

5.5.2.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	16,77	80,5
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	20,77	99,7
					TOTAL MAO DE OBRA:	180,2

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,9	2,7
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	1,06	3,18
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,0000	18,22	36,44
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0000	5,69	5,69
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,0000	81,93	81,93
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,0000	348,07	348,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,59	2,59
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,5000	2,81	4,22
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,0000	69,28	69,28
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIM	SEINFRA	UN	1,0000	617,74	617,74
					TOTAL MATERIAL:	1.171,84
					VALOR:	1.352,03

5.5.2.3. COMP-30912579 - QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	16,77	7,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	20,77	9,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,9

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,0000	1.037,90	1.037,90
					TOTAL MATERIAL:	1.037,90
					VALOR:	1.054,80

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 188 C.P.L. Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

5.5.3.1. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	15,81	0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	20,13	0,71
					TOTAL SERVICO:	1,27
					VALOR:	10,38

5.5.3.2. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	SINAPI	UN	1,0000	1,09	1,09
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,39

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0663	15,81	1,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0663	20,13	1,33
					TOTAL SERVICO:	2,38
					VALOR:	11,76

5.5.3.3. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	SINAPI	UN	1,0000	1,3	1,3
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,6

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	15,81	1,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	20,13	1,83
					TOTAL SERVICO:	3,27
					VALOR:	12,87

5.5.3.4. COMP-87321659 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-421262	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	COTAÇÃO DE	UN	1,0000	109,11	109,11
					TOTAL MATERIAL:	109,11
					VALOR:	120,37

5.5.4.1. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	20,77	2,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,5

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,67	2,72
					TOTAL MATERIAL:	2,72
					VALOR:	7,23

5.5.5.1. COMP-57764796 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	4,0000	515,21	2.060,84
					TOTAL COTACAO:	2.060,84

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	31,49	31,49
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,0000	3,5	42
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	129,92	129,92
					TOTAL MATERIAL:	203,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PAI	SINAPI	UN	4,0000	123,8	495,2
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,0000	8,08	96,96
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130	SEINFRA	UN	1,0000	1.984,64	1.984,64
					TOTAL SERVICO:	2.576,80
					VALOR:	4.981,87

5.5.5.2. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,0000	34	34
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,0210	3,85	0,08
					TOTAL MATERIAL:	34,08

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	15,81	0,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	20,13	0,34
					TOTAL SERVICO:	0,61
					VALOR:	34,67

5.6.1.1. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALAD

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	M	0,0765	25,26	1,93
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,0114	7,4	0,08
89388	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE Á	SINAPI	UN	0,0856	10,2	0,87
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,2847	14,62	4,16
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENT	SINAPI	M	0,3670	14,44	5,3
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0599	7,24	0,43
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0242	9,6	0,23
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENT	SINAPI	UN	0,0555	5,7	0,32
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMEN	SINAPI	UN	0,0178	19,64	0,35
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0584	5,59	0,33
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,0406	11,25	0,46
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	SINAPI	M	0,5565	10,39	5,78
89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,1564	6,03	0,94
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	SINAPI	UN	0,2108	4,9	1,03
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0985	4,79	0,47
89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNE	SINAPI	UN	0,0258	8,37	0,22
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	0,1312	9,64	1,26
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0641	11,84	0,76
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0152	17,29	0,26
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0106	10,79	0,11
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0030	47,66	0,14
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	SINAPI	M	0,0150	9,82	0,15
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0412	2,32	0,1
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU	SINAPI	M	0,0150	9,91	0,15
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF	SINAPI	UN	0,0091	3,83	0,03
					TOTAL SERVICO:	25,86
					VALOR:	25,76

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
190
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/Ce

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. EMPRESAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

5.6.1.2. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	16,77	3,77
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	16,77	19,87
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	20,77	4,67
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	20,77	24,61
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,1390	20,77	85,97
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1940	15,55	127,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	266,31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0440	10,05	0,44
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1610	67,5	10,87
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,5820	8,28	21,38
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0770	76,19	5,87
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,6440	1,1	8,41
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,2000	30,33	6,07
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,9090	0,56	23,47
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0590	10,01	0,59
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,1200	0,58	81,85
					TOTAL MATERIAL:	158,95
					VALOR:	425,25

5.6.1.3. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	16,77	9,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	20,32	10,97
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,03

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,9400	0,28	0,26
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,0000	23,04	23,04
					TOTAL MATERIAL:	23,3
					VALOR:	43,33

5.6.1.4. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	SEINFRA	UN	1,0000	79,62	79,62
					TOTAL MATERIAL:	79,62

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0057	509,74	2,91
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,0874	12,73	26,57
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0922	375,33	34,61
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0363	395,54	14,36
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,2000	66,19	13,24
					TOTAL SERVICO:	91,69
					VALOR:	189,45

5.6.1.5. C1822 - NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	16,77	3,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	20,32	4,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1545	NIPLE DUPLO REDUCÃO GALV 3/4X1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	6,77	6,77

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
191
Folha
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá - Ceará

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

TOTAL MATERIAL:	6,77
VALOR:	14,19

5.6.1.6. 101915 - CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAME

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
21029	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E	SINAPI	UN	1,0000	350	350
					TOTAL MATERIAL:	350

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	15,29	2,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	19,49	2,76
					TOTAL SERVICO:	4,93
					VALOR:	354,91

5.7.1.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,2078	16,77	3,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,9000	6,42	5,78
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,0750	107,14	8,04
					TOTAL MATERIAL:	13,82
					VALOR:	17,3

5.7.1.2. COMP-03774264 - BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,0000	16,77	16,77
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	79,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	4,5200	268,28	1.212,63
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	33,0000	0,2	6,6
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	11,0000	112,5	1.237,50
					TOTAL MATERIAL:	2.456,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,5200	37,76	170,68
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	2,6400	21,75	57,42
					TOTAL SERVICO:	228,1
					VALOR:	2.763,91

5.7.1.3. COMP-26055388 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO (UN)

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-639346	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	MERCADO	UN	1,0000	1.280,00	1.280,00
					TOTAL URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO:	1.280,00
					VALOR:	1.280,00

5.7.2.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,17
					VALOR:	1,17

6.1.1.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,0000	15,55	202,15
					TOTAL MAO DE OBRA:	229,15

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
192
Fls
GEOPAC
Prefeitura Municipal de Tauá - C.P.L.

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

VALOR: 229,15

6.1.1.2. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,3000	15,55	20,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,92
					VALOR:	22,92

6.1.1.3. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,78
					VALOR:	7,78

6.1.1.4. COMP-47204106 - RETIRADA DE POSTES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	2,0000	43,18	86,36
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,8000	126,29	227,32
					TOTAL EQUIPAMENTO:	313,68

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,8000	20,77	37,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,8000	15,55	27,99
					TOTAL MAO DE OBRA:	65,38
					VALOR:	379,06

6.1.1.5. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0500	20,77	1,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,82
					VALOR:	8,81

6.1.1.6. C2206 - RETIRADA DE BRINQUEDOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,7500	20,77	15,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,5000	15,55	23,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,91
					VALOR:	38,91

6.2.1.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	19,97	7,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	14,95	5,38
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0010	485,21	0,49
					TOTAL SERVICO:	13,06
					VALOR:	33,8

6.2.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Tauá C.P.L.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	19,97	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	14,95	5,89
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0020	485,21	0,97
					TOTAL SERVICO:	14,73
					VALOR:	35,48

6.2.1.3. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,1060	1,08	0,11
					TOTAL MATERIAL:	0,11

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0370	20,97	0,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	14,95	0,24
					TOTAL SERVICO:	1,02
					VALOR:	1,11

6.3.1.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO,	SINAPI	M2	1,0487	31,27	32,79
					TOTAL MATERIAL:	38,38

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	53,55

6.3.1.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO,	SINAPI	M2	1,0487	36,22	37,98
					TOTAL MATERIAL:	43,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	58,74

6.3.2.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0500	22,31	1,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,12

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6200	15,55	25,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,11

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 134 C.P.L. Prefeitura Municipal de Tauá/Ceará

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0646	67,5	4,36
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0585	76,19	4,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,0000	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,0000	2,22	4,44
					TOTAL MATERIAL:	24,46
					VALOR:	75,69

6.4.1.1. 91850 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECI

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39247	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM RO	SINAPI	M	1,1000	4,25	4,68
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0023	22,32	0,05
					TOTAL MATERIAL:	4,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	15,81	2,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	20,13	2,64
					TOTAL SERVICO:	4,71
					VALOR:	9,42

6.4.1.2. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECI

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,0170	2,37	2,41
					TOTAL MATERIAL:	2,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	15,81	2,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440	20,13	2,9
					TOTAL SERVICO:	5,18
					VALOR:	7,57

6.4.2.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	16,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,6830	20,77	97,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1270	15,55	126,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	250,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0220	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1518	67,5	10,25
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170	8,28	10,9
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0880	76,19	6,7
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,0000	1,1	16,5
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,1000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,0000	0,56	16,8
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	10,01	0,3
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,0000	0,58	132,82
					TOTAL MATERIAL:	197,52
					VALOR:	448,2

6.4.2.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	16,77	80,5
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	20,77	99,7
					TOTAL MAO DE OBRA:	180,2

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
195
Fls
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,9	2,7
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	1,06	3,18
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,0000	18,22	36,44
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0000	5,69	5,69
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,0000	81,93	81,93
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,0000	348,07	348,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,59	2,59
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,5000	2,81	4,22
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,0000	69,28	69,28
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIM	SEINFRA	UN	1,0000	617,74	617,74
					TOTAL MATERIAL:	1.171,84
					VALOR:	1.352,03

6.4.2.3. COMP-30912579 - QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	16,77	7,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	20,77	9,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,9

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,0000	1.037,90	1.037,90
					TOTAL MATERIAL:	1.037,90
					VALOR:	1.054,80

6.4.3.1. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	15,81	0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	20,13	0,71
					TOTAL SERVICO:	1,27
					VALOR:	10,38

6.4.3.2. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0476	15,81	0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0476	20,13	0,96
					TOTAL SERVICO:	1,71
					VALOR:	10,83

6.4.3.3. 93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	3,0000	0,83	2,49
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,0000	58,29	58,29
					TOTAL MATERIAL:	60,78

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1428	15,81	2,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1428	20,13	2,87
					TOTAL SERVICO:	5,13
					VALOR:	65,9

6.4.3.4. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
196
Pm
GEOPAC
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá - Ceará

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	SINAPI	UN	1,0000	1,3	1,3
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,6

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	15,81	1,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	20,13	1,83
					TOTAL SERVICO:	3,27
					VALOR:	12,87

6.4.3.5. COMP-87321659 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-421262	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	COTAÇÃO DE	UN	1,0000	109,11	109,11
					TOTAL MATERIAL:	109,11
					VALOR:	120,37

6.4.4.1. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	20,77	2,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,5

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,67	2,72
					TOTAL MATERIAL:	2,72
					VALOR:	7,23

6.4.5.1. COMP-57764796 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	4,0000	515,21	2.060,84
					TOTAL COTACAO:	2.060,84

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	31,49	31,49
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,0000	3,5	42
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	129,92	129,92
					TOTAL MATERIAL:	203,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PAI	SINAPI	UN	4,0000	123,8	495,2
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,0000	8,08	96,96
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130	SEINFRA	UN	1,0000	1.984,64	1.984,64
					TOTAL SERVICO:	2.576,80
					VALOR:	4.981,87

6.4.5.2. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	1,0000	515,21	515,21
					TOTAL COTACAO:	515,21

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3500	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,0000	15,55	497,6

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
197
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISA DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

					TOTAL MAO DE OBRA:	504,87
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1680	67,5	11,34
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,2110	76,19	16,08
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,0000	1,96	31,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,0000	0,56	29,68
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,0000	10,96	43,84
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	414,64	414,64
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	106,12	106,12
					TOTAL MATERIAL:	653,06
					VALOR:	1.673,14

6.4.5.3. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,0000	34	34
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,0210	3,85	0,08
					TOTAL MATERIAL:	34,08
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	15,81	0,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	20,13	0,34
					TOTAL SERVICO:	0,61
					VALOR:	34,67

6.4.5.4. 97605 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/

GERAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
INS-027586	LÂMPADA HALÓGENA PAR20 50W E27 220V PHILIPS	PRÓPRIA	UN	1,0000	22,08	22,08
					TOTAL GERAL:	22,08
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
38769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27	SINAPI	UN	1,0000	62,58	62,58
					TOTAL MATERIAL:	62,58
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1972	15,81	3,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4732	20,13	9,53
					TOTAL SERVICO:	12,65
					VALOR:	97,31

6.4.5.5. COMP-523185 - REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1577	16,77	2,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1579	20,77	3,28
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,93
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
INS-678046	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA	MERCADO	UN	1,0000	166,57	166,57
					TOTAL MATERIAL:	166,57
					VALOR:	172,49

6.5.1.1. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALAD

SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	M	0,0765	25,26	1,93
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,0114	7,4	0,08
89388	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE Á	SINAPI	UN	0,0856	10,2	0,87
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	0,2847	14,62	4,16
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMEN	SINAPI	M	0,3670	14,44	5,3
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0599	7,24	0,43
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - F	SINAPI	UN	0,0242	9,6	0,23
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENT	SINAPI	UN	0,0555	5,7	0,32
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMEN	SINAPI	UN	0,0178	19,64	0,35

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 198 Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/CE
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0584	5,59	0,33
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO I	SINAPI	UN	0,0406	11,25	0,46
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	SINAPI	M	0,5565	10,39	5,78
89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	0,1564	6,03	0,94
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	SINAPI	UN	0,2108	4,9	1,03
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALAD	SINAPI	UN	0,0985	4,79	0,47
89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNE	SINAPI	UN	0,0258	8,37	0,22
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	0,1312	9,64	1,26
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0641	11,84	0,76
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECI	SINAPI	UN	0,0152	17,29	0,26
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0106	10,79	0,11
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0030	47,66	0,14
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	SINAPI	M	0,0150	9,82	0,15
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,0412	2,32	0,1
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU	SINAPI	M	0,0150	9,91	0,15
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF	SINAPI	UN	0,0091	3,83	0,03
					TOTAL SERVICO:	25,86
					VALOR:	25,76

6.5.1.2. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	16,77	3,77
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	16,77	19,87
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	20,77	4,67
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	20,77	24,61
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,1390	20,77	85,97
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1940	15,55	127,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	266,31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0440	10,05	0,44
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1610	67,5	10,87
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,5820	8,28	21,38
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0770	76,19	5,87
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,6440	1,1	8,41
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,2000	30,33	6,07
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,9090	0,56	23,47
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0590	10,01	0,59
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,1200	0,58	81,85
					TOTAL MATERIAL:	158,95
					VALOR:	425,25

6.5.1.3. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	16,77	9,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	20,32	10,97
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,03

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,9400	0,28	0,26
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,0000	23,04	23,04
					TOTAL MATERIAL:	23,3
					VALOR:	43,33

6.5.1.4. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,17

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060156106-7

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	SEINFRA	UN	1,0000	79,62	79,62
					TOTAL MATERIAL:	79,62

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0057	509,74	2,91
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,0874	12,73	26,57
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0922	375,33	34,61
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0363	395,54	14,36
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,2000	66,19	13,24
					TOTAL SERVICO:	91,69
					VALOR:	189,45

Comissão Permanente de Licitação — Prefeitura Municipal de Tauá — C.P.L. — 199

6.5.1.5. C1822 - NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	16,77	3,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	20,32	4,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1545	NIPLE DUPLO REDUCÃO GALV 3/4X1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	6,77	6,77
					TOTAL MATERIAL:	6,77
					VALOR:	14,19

6.5.1.6. 101915 - CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAME

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
21029	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E	SINAPI	UN	1,0000	350	350
					TOTAL MATERIAL:	350

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	15,29	2,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1416	19,49	2,76
					TOTAL SERVICO:	4,93
					VALOR:	354,91

6.6.1.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,2078	16,77	3,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,9000	6,42	5,78
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,0750	107,14	8,04
					TOTAL MATERIAL:	13,82
					VALOR:	17,3

6.6.1.2. COMP-03774264 - BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,0000	16,77	16,77
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000	20,77	20,77
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	79,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	4,5200	268,28	1.212,63
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	33,0000	0,2	6,6
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	11,0000	112,5	1.237,50
					TOTAL MATERIAL:	2.456,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,5200	37,76	170,68
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	2,6400	21,75	57,42
					TOTAL SERVICO:	228,1

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
200
Fls
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

VALOR: 2.763,91

6.6.1.3. COMP-26055388 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO (UN)

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-639346	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	MERCADO	UN	1,0000	1.280,00	1.280,00
					TOTAL URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO:	1.280,00
					VALOR:	1.280,00

6.6.1.4. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27
					TOTAL MAO DE OBRA:	54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,2000	37,65	7,53
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,6000	50,05	30,03
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,7000	71,02	191,75
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,4000	79,91	31,96
					TOTAL MATERIAL:	261,27
					VALOR:	315,28

6.6.2.1. COMP-33032445 - BRINQUEDO PLAYGROUND MADEIRA MÉDIA (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-398127	Playground de Madeira Médio - Mundo da Criança	PRÓPRIA	UN	1,0000	5.993,00	5.993,00
					TOTAL GERAL:	5.993,00

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000	16,77	33,54
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	75,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0990	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/4"A 1"	SEINFRA	UN	16,0000	4,9	78,4
					TOTAL MATERIAL:	78,4
					VALOR:	6.146,48

6.6.2.2. COMP-02263803 - GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALIPTO (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-499182	GANGORRA DUPLA DE EUCALIPTO	PRÓPRIA	UN	1,0000	1.200,00	1.200,00
					TOTAL COTACAO:	1.200,00

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000	16,77	33,54
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	75,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0990	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/4"A 1"	SEINFRA	UN	16,0000	4,9	78,4
					TOTAL MATERIAL:	78,4
					VALOR:	1.353,48

6.6.2.3. COMP-52162934 - GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-379005	GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL	PRÓPRIA	UN	1,0000	1.227,00	1.227,00
					TOTAL COTACAO:	1.227,00

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000	16,77	33,54
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	75,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0990	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/4"A 1"	SEINFRA	UN	16,0000	4,9	78,4

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 901 Fls C.P.L. Prefeitura de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

TOTAL MATERIAL:	78,4
VALOR:	1.380,48

6.6.3.1. C3641 - SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROST	SINAPI	UN	1,0000	3.669,38	3.669,38
					TOTAL MATERIAL:	3.669,38

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1200	375,33	45,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200	41,21	4,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1200	134,84	16,18
					TOTAL SERVICO:	66,17
					VALOR:	3.735,55

6.6.3.2. C3641 - SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42434	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTA	SINAPI	UN	1,0000	3.965,30	3.965,30
					TOTAL MATERIAL:	3.965,30

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1200	375,33	45,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200	41,21	4,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1200	134,84	16,18
					TOTAL SERVICO:	66,17
					VALOR:	4.031,47

6.6.3.3. C3641 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42428	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATI	SINAPI	UN	1,0000	1.740,00	1.740,00
					TOTAL MATERIAL:	1.740,00

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1200	375,33	45,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200	41,21	4,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1200	134,84	16,18
					TOTAL SERVICO:	66,17
					VALOR:	1.806,17

6.6.3.4. C3641 - PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GI

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42431	PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - I	SINAPI	UN	1,0000	3.032,43	3.032,43
					TOTAL MATERIAL:	3.032,43

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1200	375,33	45,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200	41,21	4,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1200	134,84	16,18
					TOTAL SERVICO:	66,17
					VALOR:	3.098,60

6.6.3.5. C3641 - ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQ

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42432	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO	SINAPI	UN	1,0000	1.857,71	1.857,71
					TOTAL MATERIAL:	1.857,71

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1200	375,33	45,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200	41,21	4,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1200	134,84	16,18
					TOTAL SERVICO:	66,17
					VALOR:	1.923,88

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

6.6.3.6. C3641 - ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA A

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42429	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO	SINAPI	UN	1,0000	4.616,32	4.616,32
					TOTAL MATERIAL:	4.616,32

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1200	375,33	45,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200	41,21	4,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1200	134,84	16,18
					TOTAL SERVICO:	66,17
					VALOR:	4.682,49

6.6.3.7. C3641 - BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE ACO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - I

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42439	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE ACO CARBONO E PINTURA NO PRO	SINAPI	UN	1,0000	925,43	925,43
					TOTAL MATERIAL:	925,43

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1200	375,33	45,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200	41,21	4,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1200	134,84	16,18
					TOTAL SERVICO:	66,17
					VALOR:	991,6

6.6.3.8. C3641 - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DI

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42435	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTA	SINAPI	UN	1,0000	1.977,35	1.977,35
					TOTAL MATERIAL:	1.977,35

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1200	375,33	45,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200	41,21	4,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1200	134,84	16,18
					TOTAL SERVICO:	66,17
					VALOR:	2.043,52

6.6.3.9. C3641 - SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA AC

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42436	SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO I	SINAPI	UN	1,0000	2.069,72	2.069,72
					TOTAL MATERIAL:	2.069,72

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1200	375,33	45,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,1200	41,21	4,95
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1200	134,84	16,18
					TOTAL SERVICO:	66,17
					VALOR:	2.135,89

6.6.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,17
					VALOR:	1,17

7.1.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,0010	75,05	0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	0,69	0
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	1,36	0
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,08

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
903
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0040	16,77	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,0020	24,86	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,0020	30,34	0,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,18
					VALOR:	0,26

7.2.1.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,33
					VALOR:	9,33

7.2.1.2. C3159 - REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,0054	56,51	0,3
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0331	167,6	5,54
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0385	239,3	9,2
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,04

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0769	15,55	1,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,2
					VALOR:	16,25

7.2.1.3. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	129,66	1,35
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	167,6	1,74
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,09

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0208	15,55	0,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
					VALOR:	3,41

7.2.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

7.2.2.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,3000	15,55	20,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,92
					VALOR:	22,92

7.2.2.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	129,66	1,35
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	167,6	1,74
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,09

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0208	15,55	0,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
					VALOR:	3,41

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
304
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

7.2.2.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

7.2.3.1. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0500	20,77	1,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,82
					VALOR:	8,81

7.2.3.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	129,66	1,35
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	167,6	1,74
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,09

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0208	15,55	0,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
					VALOR:	3,41

7.2.3.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

7.3.1.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	19,97	7,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	14,95	5,38
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0010	485,21	0,49
					TOTAL SERVICO:	13,06
					VALOR:	33,8

7.3.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	19,97	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	14,95	5,89
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0020	485,21	0,97
					TOTAL SERVICO:	14,73
					VALOR:	35,48

7.3.1.3. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,1060	1,08	0,11

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
205
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

					TOTAL MATERIAL:	0,11
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0370	20,97	0,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	14,95	0,24
					TOTAL SERVICO:	1,02
					VALOR:	1,11

7.4.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0011	48,68	0,05
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0022	62,15	0,14
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,0017	55,88	0,09
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	2,71	0
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	27,35	0,01
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0040	159,5	0,64
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0004	179,55	0,06
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	170,98	0,15
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	4,08	0,01
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0026	218,35	0,56
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	97,44	0,21
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,92

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0128	15,55	0,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,2
					VALOR:	2,13

7.4.2.1. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0104	48,68	0,5
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0167	62,15	1,04
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,0150	53,83	0,81
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	2,71	0,01
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	27,35	0,07
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0267	159,5	4,25
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0019	179,55	0,33
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,0035	166,44	0,59
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	4,08	0,06
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0185	218,35	4,04
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	97,44	1,55
					TOTAL EQUIPAMENTO:	13,25

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0926	15,55	1,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,44

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,0000	0,36	0,36
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,4000	4,14	5,8
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,2000	3,14	0,63
					TOTAL SERVICO:	6,79
					VALOR:	21,48

7.4.2.2. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
206
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,3	2,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	5,08

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,46
					VALOR:	5,53

7.4.2.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0064	157,32	1
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1
					VALOR:	1

7.4.3.1. 92405 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0085	73,1	0,62
36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0144	39,5	40,07
					TOTAL MATERIAL:	45,8

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3080	19,87	6,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3080	14,95	4,6
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0055	9,63	0,05
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1485	0,54	0,08
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0135	22,38	0,3
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1405	0,98	0,14
					TOTAL SERVICO:	11,29
					VALOR:	57,06

7.4.3.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0487	36,22	37,98
					TOTAL MATERIAL:	43,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	58,74

7.5.1.1. 92402 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0064	73,1	0,47
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0533	31,27	32,94
					TOTAL MATERIAL:	38,52

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4352	19,87	8,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4352	14,95	6,51
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,2135	0,54	0,12

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá-CE
207
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1693	0,98	0,17
					TOTAL SERVICO:	16,57
					VALOR:	55,02

7.5.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,6000	20,77	33,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2500	15,55	19,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	52,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	67,5	1,23
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,7300	1,1	3
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8000	0,56	1,57
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,1000	49,48	54,43
					TOTAL MATERIAL:	60,23
					VALOR:	112,9

7.5.2.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,3
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,84

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000	389,48	389,48
					TOTAL SERVICO:	389,48
					VALOR:	524,32

7.5.3.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	134,84	4,72
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	42,16	1,48
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,2

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	15,55	16,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	89,49

7.5.4.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0500	22,31	1,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,12

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6200	15,55	25,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0646	67,5	4,36
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0585	76,19	4,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,0000	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,0000	2,22	4,44
					TOTAL MATERIAL:	24,46
					VALOR:	75,69

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158105-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

7.6.1.1. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0133	36,65	0,49
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0156	69,92	1,09
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0089	92,91	0,83
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0067	151,95	1,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,42

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1778	15,55	2,76
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D`AGUA	SEINFRA	L	0,5800	15,99	9,27
					TOTAL MATERIAL:	12,41
					VALOR:	18,59

7.6.1.2. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	36,65	0
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	69,92	0,1
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	22,85	0,03
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0071	92,91	0,66
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	151,95	0,87
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	76,69	0,44
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,1

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0571	15,55	0,89
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,0071	27,64	0,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D`AGUA	SEINFRA	L	0,5000	15,99	8
					TOTAL MATERIAL:	11,14
					VALOR:	14,32

7.6.2.1. C3359 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,9000	43,86	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,1000	127,86	12,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,26

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,63

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,0000	17,33	103,98
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,83	3,32
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	4,0000	8,22	32,88
I2698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,0000	360,89	360,89
					TOTAL MATERIAL:	502,99

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0360	337,08	12,13
					TOTAL SERVICO:	12,13
					VALOR:	585,01

7.7.1.1. 91850 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECI

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
209
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39247	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM RO	SINAPI	M	1,1000	4,25	4,68
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0023	22,32	0,05
					TOTAL MATERIAL:	4,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	15,81	2,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	20,13	2,64
					TOTAL SERVICO:	4,71
					VALOR:	9,42

7.7.2.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	16,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,6830	20,77	97,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1270	15,55	126,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	250,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0220	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1518	67,5	10,25
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170	8,28	10,9
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0880	76,19	6,7
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,0000	1,1	16,5
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,1000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,0000	0,56	16,8
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	10,01	0,3
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,0000	0,58	132,82
					TOTAL MATERIAL:	197,52
					VALOR:	448,2

7.7.2.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	16,77	80,5
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	20,77	99,7
					TOTAL MAO DE OBRA:	180,2

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,9	2,7
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	1,06	3,18
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,0000	18,22	36,44
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0000	5,69	5,69
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,0000	81,93	81,93
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,0000	348,07	348,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,59	2,59
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,5000	2,81	4,22
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,0000	69,28	69,28
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIM	SEINFRA	UN	1,0000	617,74	617,74
					TOTAL MATERIAL:	1.171,84
					VALOR:	1.352,03

7.7.2.3. - - QDLT -QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR (UN)

VALOR:	1054,18

7.7.3.1. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 910 Folha GEOPAC Prefeitura Municipal de Tauá/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	15,81	0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	20,13	0,71
					TOTAL SERVICO:	1,27
					VALOR:	10,38

7.7.3.2. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0476	15,81	0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0476	20,13	0,96
					TOTAL SERVICO:	1,71
					VALOR:	10,83

7.7.3.3. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	SINAPI	UN	1,0000	1,3	1,3
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,6

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	15,81	1,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	20,13	1,83
					TOTAL SERVICO:	3,27
					VALOR:	12,87

7.7.3.4. COMP-87321659 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-421262	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	COTAÇÃO DE	UN	1,0000	109,11	109,11
					TOTAL MATERIAL:	109,11
					VALOR:	120,37

7.7.4.1. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	20,77	2,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,5

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,67	2,72
					TOTAL MATERIAL:	2,72
					VALOR:	7,23

7.7.5.1. COMP-57764796 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	4,0000	515,21	2.060,84
					TOTAL COTACAO:	2.060,84

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	31,49	31,49
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,0000	3,5	42
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	129,92	129,92
					TOTAL MATERIAL:	203,41

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PAI	SINAPI	UN	4,0000	123,8	495,2
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,0000	8,08	96,96
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130	SEINFRA	UN	1,0000	1.984,64	1.984,64
					TOTAL SERVIÇO:	2.576,80
					VALOR:	4.981,87

7.7.5.2. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,0000	34	34
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,0210	3,85	0,08
					TOTAL MATERIAL:	34,08

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	15,81	0,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	20,13	0,34
					TOTAL SERVIÇO:	0,61
					VALOR:	34,67

7.7.6.1. COMP-12243338 - SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO) (UN)

COTAÇÃO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	1,0000	515,21	515,21
					TOTAL COTAÇÃO:	515,21

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,0000	126,29	126,29
					TOTAL EQUIPAMENTO:	126,29

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PAI	SINAPI	UN	1,0000	123,8	123,8
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	3,0000	8,08	24,24
					TOTAL SERVIÇO:	148,04
					VALOR:	930,36

7.8.1.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,2078	16,77	3,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,9000	6,42	5,78
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,0750	107,14	8,04
					TOTAL MATERIAL:	13,82
					VALOR:	17,3

7.8.2.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,0000	1,23	1,23
					TOTAL MATERIAL:	1,23
					VALOR:	1,23

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
212
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-61)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

7.8.3.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,17
					VALOR:	1,17

8.1.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,0010	75,05	0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	0,69	0
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	1,36	0
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,08

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0040	16,77	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,0020	24,86	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,0020	30,34	0,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,18
					VALOR:	0,26

8.2.1.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	134,84	4,72
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	42,16	1,48
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,2

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	15,55	16,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	89,49

8.2.1.2. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,2222	129,66	28,81
					TOTAL EQUIPAMENTO:	28,81
					VALOR:	28,81

8.2.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0550	104,12	5,73
					TOTAL EQUIPAMENTO:	5,73

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1100	15,55	1,71
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,71
					VALOR:	7,44

8.3.1.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	19,97	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	14,95	5,89
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0020	485,21	0,97

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
213
Prefeitura Municipal de Tauá-CE
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

TOTAL SERVICO:	14,73
VALOR:	35,48

8.3.1.2. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,1060	1,08	0,11
					TOTAL MATERIAL:	0,11

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0370	20,97	0,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	14,95	0,24
					TOTAL SERVICO:	1,02
					VALOR:	1,11

8.4.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0011	48,68	0,05
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0022	62,15	0,14
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,0017	55,88	0,09
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	2,71	0
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	27,35	0,01
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0040	159,5	0,64
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0004	179,55	0,06
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	170,98	0,15
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	4,08	0,01
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0026	218,35	0,56
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	97,44	0,21
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,92

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0128	15,55	0,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,2
					VALOR:	2,13

8.4.2.1. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0104	48,68	0,5
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0167	62,15	1,04
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,0150	53,83	0,81
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	2,71	0,01
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	27,35	0,07
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0267	159,5	4,25
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0019	179,55	0,33
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,0035	166,44	0,59
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	4,08	0,06
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0185	218,35	4,04
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	97,44	1,55
					TOTAL EQUIPAMENTO:	13,25

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0926	15,55	1,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,44

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,0000	0,36	0,36
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,4000	4,14	5,8
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,2000	3,14	0,63
					TOTAL SERVICO:	6,79
					VALOR:	21,48

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

8.4.2.2. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,3	2,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	5,08

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,46
					VALOR:	5,53

8.4.2.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0064	157,32	1
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1
					VALOR:	1

8.4.3.1. 92405 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0085	73,1	0,62
36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0144	39,5	40,07
					TOTAL MATERIAL:	45,8

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3080	19,87	6,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3080	14,95	4,6
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0055	9,63	0,05
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1485	0,54	0,08
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0135	22,38	0,3
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1405	0,98	0,14
					TOTAL SERVICO:	11,29
					VALOR:	57,06

8.4.3.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0487	36,22	37,98
					TOTAL MATERIAL:	43,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	58,74

8.4.4.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	16,77	22,64
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	20,77	28,04
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,68

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 95
C.P.L.
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,2600	29,57	7,69
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,2000	12,61	15,13
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,2500	13,8	3,45
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,5300	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,1700	10,01	11,71
					TOTAL MATERIAL:	45,23
					VALOR:	95,91

8.4.4.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0300	16,77	0,5
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0300	20,77	0,62
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,12

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,0000	8,68	8,68
					TOTAL MATERIAL:	8,68
					VALOR:	9,81

8.4.4.3. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,0000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,0000	15,55	108,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	212,7

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,1500	66,06	75,97
					TOTAL MATERIAL:	75,97

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,3000	509,74	152,92
					TOTAL SERVICO:	152,92
					VALOR:	441,59

8.4.4.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,7140	22,31	15,93
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,93

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,3
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,3

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,8669	67,5	58,52
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,6270	76,19	47,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,0000	0,56	195,44
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2090	73,9	15,45
					TOTAL MATERIAL:	317,18
					VALOR:	426,4

8.5.1.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0487	31,27	32,79
					TOTAL MATERIAL:	38,38

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
216
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	53,55

8.5.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,6000	20,77	33,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2500	15,55	19,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	52,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	67,5	1,23
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,7300	1,1	3
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8000	0,56	1,57
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,1000	49,48	54,43
					TOTAL MATERIAL:	60,23
					VALOR:	112,9

8.5.2.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,3
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,84

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000	389,48	389,48
					TOTAL SERVICO:	389,48
					VALOR:	524,32

8.5.3.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	15,55	26,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	93,4

8.5.4.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0500	22,31	1,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,12

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6200	15,55	25,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0646	67,5	4,36
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0585	76,19	4,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,0000	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,0000	2,22	4,44
					TOTAL MATERIAL:	24,46
					VALOR:	75,69

8.6.1.1. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0133	36,65	0,49

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
217
Fls
GEOPAC
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0156	69,92	1,09
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0089	92,91	0,83
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0067	151,95	1,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,42

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1778	15,55	2,76
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,5800	15,99	9,27
					TOTAL MATERIAL:	12,41
					VALOR:	18,59

8.6.1.2. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	36,65	0
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	69,92	0,1
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	22,85	0,03
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0071	92,91	0,66
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	151,95	0,87
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	76,69	0,44
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,1

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0571	15,55	0,89
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,0071	27,64	0,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,5000	15,99	8
					TOTAL MATERIAL:	11,14
					VALOR:	14,32

8.6.2.1. C3359 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,9000	43,86	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,1000	127,88	12,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,26

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,63

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,0000	17,33	103,98
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,83	3,32
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	4,0000	8,22	32,88
I2698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,0000	360,89	360,89
					TOTAL MATERIAL:	502,99

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0360	337,08	12,13
					TOTAL SERVICO:	12,13
					VALOR:	585,01

8.7.1.1. 91850 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39247	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM RO	SINAPI	M	1,1000	4,25	4,68
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0023	22,32	0,05

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
218
Folha
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Santa Tereza

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

					TOTAL MATERIAL:	4,73
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	15,81	2,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1310	20,13	2,64
					TOTAL SERVICO:	4,71
					VALOR:	9,42

8.7.1.2. 91845 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE -

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,1000	3,62	3,98
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0018	22,32	0,04
					TOTAL MATERIAL:	4,02
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0870	15,81	1,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0870	20,13	1,75
					TOTAL SERVICO:	3,13
					VALOR:	7,14

8.7.2.1. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	15,81	0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0352	20,13	0,71
					TOTAL SERVICO:	1,27
					VALOR:	10,38

8.7.2.2. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	16,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,6830	20,77	97,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,1270	15,55	126,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	250,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0220	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1518	67,5	10,25
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170	8,28	10,9
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0880	76,19	6,7
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,0000	1,1	16,5
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,1000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,0000	0,56	16,8
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	10,01	0,3
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,0000	0,58	132,82
					TOTAL MATERIAL:	197,52
					VALOR:	448,2

8.7.2.3. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, P	SINAPI	UN	1,0000	0,83	0,83
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,13
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0476	15,81	0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0476	20,13	0,96
					TOTAL SERVICO:	1,71
					VALOR:	10,83

8.7.2.4. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	16,77	80,5
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	20,77	99,7
					TOTAL MAO DE OBRA:	180,2

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,9	2,7
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	1,06	3,18
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,0000	18,22	36,44
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0000	5,69	5,69
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,0000	81,93	81,93
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,0000	348,07	348,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,59	2,59
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,5000	2,81	4,22
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,0000	69,28	69,28
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIM	SEINFRA	UN	1,0000	617,74	617,74
					TOTAL MATERIAL:	1.171,84
					VALOR:	1.352,03

8.7.2.5. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	SINAPI	UN	1,0000	1,3	1,3
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000	8,3	8,3
					TOTAL MATERIAL:	9,6

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	15,81	1,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0911	20,13	1,83
					TOTAL SERVICO:	3,27
					VALOR:	12,87

8.7.2.6. - - QDLT -QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR (UN)

VALOR:	1054,18

8.7.2.7. COMP-87321659 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-421262	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	COTAÇÃO DE	UN	1,0000	109,11	109,11
					TOTAL MATERIAL:	109,11
					VALOR:	120,37

8.7.3.1. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	20,77	2,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,5

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,67	2,72
					TOTAL MATERIAL:	2,72

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
220
Fls
SEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

12
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

VALOR: 7,23

8.7.3.2. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	16,77	2,18
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,0200	3,65	3,72
					TOTAL MATERIAL:	3,72
					VALOR:	8,6

8.7.4.1. COMP-57764796 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	4,0000	515,21	2.060,84
					TOTAL COTACAO:	2.060,84

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	31,49	31,49
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,0000	3,5	42
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000	129,92	129,92
					TOTAL MATERIAL:	203,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PAI	SINAPI	UN	4,0000	123,8	495,2
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,0000	8,08	96,96
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130	SEINFRA	UN	1,0000	1.984,64	1.984,64
					TOTAL SERVICO:	2.576,80
					VALOR:	4.981,87

8.7.4.2. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,0000	34	34
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,0210	3,85	0,08
					TOTAL MATERIAL:	34,08

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	15,81	0,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0168	20,13	0,34
					TOTAL SERVICO:	0,61
					VALOR:	34,67

8.7.4.3. 97605 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-027586	LÂMPADA HALÓGENA PAR20 50W E27 220V PHILIPS	PRÓPRIA	UN	1,0000	22,08	22,08
					TOTAL GERAL:	22,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E2	SINAPI	UN	1,0000	62,58	62,58
					TOTAL MATERIAL:	62,58

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1972	15,81	3,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4732	20,13	9,53
					TOTAL SERVICO:	12,65
					VALOR:	97,31

8.8.1.1. 022158 - ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M (UN)

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 221
Prefeitura de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	3,5000	18,95	66,33
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,5000	15,55	69,98
					TOTAL MAO DE OBRA:	136,31

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE D	SINAPI	UN	1,0000	152,87	152,87
					TOTAL MATERIAL:	152,87
					VALOR:	289,18

8.8.2.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,0000	1,23	1,23
					TOTAL MATERIAL:	1,23
					VALOR:	1,23

8.8.3.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,17
					VALOR:	1,17

9.1.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,0010	75,05	0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	0,69	0
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	1,36	0
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,08

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0040	16,77	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,0020	24,86	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,0020	30,34	0,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,18
					VALOR:	0,26

9.2.1.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,33
					VALOR:	9,33

9.2.1.2. C3159 - REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,0054	56,51	0,3
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0331	167,6	5,54
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0385	239,3	9,2
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,04

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0769	15,55	1,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,2
					VALOR:	16,25

9.2.1.3. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	129,66	1,35
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	167,6	1,74
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,09

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 222
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0208	15,55	0,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
					VALOR:	3,41

9.2.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

9.2.2.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,3000	15,55	20,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,92
					VALOR:	22,92

9.2.2.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	129,66	1,35
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	167,6	1,74
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,09

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0208	15,55	0,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
					VALOR:	3,41

9.2.2.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

9.2.3.1. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0500	20,77	1,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,82
					VALOR:	8,81

9.2.3.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	129,66	1,35
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	167,6	1,74
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,09

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0208	15,55	0,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
					VALOR:	3,41

9.2.3.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
223
Fls
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

9.3.1.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	19,97	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	14,95	5,89
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0020	485,21	0,97
					TOTAL SERVICO:	14,73
					VALOR:	35,48

9.3.1.2. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,1060	1,08	0,11
					TOTAL MATERIAL:	0,11

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0370	20,97	0,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	14,95	0,24
					TOTAL SERVICO:	1,02
					VALOR:	1,11

9.4.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0011	48,68	0,05
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0022	62,15	0,14
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,0017	55,88	0,09
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	2,71	0
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	27,35	0,01
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0040	159,5	0,64
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0004	179,55	0,06
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	170,98	0,15
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	4,08	0,01
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0026	218,35	0,56
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	97,44	0,21
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,92

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0128	15,55	0,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,2
					VALOR:	2,13

9.4.2.1. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0104	48,68	0,5
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0167	62,15	1,04
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,0150	53,83	0,81
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	2,71	0,01
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	27,35	0,07
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0267	159,5	4,25
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0019	179,55	0,33
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,0035	166,44	0,59
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	4,08	0,06
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0185	218,35	4,04
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	97,44	1,55
					TOTAL EQUIPAMENTO:	13,25

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
224
Pma
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0926	15,55	1,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,44

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,0000	0,36	0,36
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,4000	4,14	5,8
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,2000	3,14	0,63
					TOTAL SERVICO:	6,79
					VALOR:	21,48

9.4.2.2. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,3	2,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	5,08

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,46
					VALOR:	5,53

9.4.2.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0064	157,32	1
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1
					VALOR:	1

9.4.3.1. 92405 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0085	73,1	0,62
36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0144	39,5	40,07
					TOTAL MATERIAL:	45,8

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3080	19,87	6,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3080	14,95	4,6
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0055	9,63	0,05
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1485	0,54	0,08
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0135	22,38	0,3
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1405	0,98	0,14
					TOTAL SERVICO:	11,29
					VALOR:	57,06

9.5.1.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0487	31,27	32,79
					TOTAL MATERIAL:	38,38

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
225
Fls
C.P.L.

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	53,55

9.5.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,6000	20,77	33,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2500	15,55	19,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	52,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	67,5	1,23
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,7300	1,1	3
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8000	0,56	1,57
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,1000	49,48	54,43
					TOTAL MATERIAL:	60,23
					VALOR:	112,9

9.5.2.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,3
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,84

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000	389,48	389,48
					TOTAL SERVICO:	389,48
					VALOR:	524,32

9.5.3.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	15,55	26,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	93,4

9.5.4.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0500	22,31	1,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,12

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6200	15,55	25,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0646	67,5	4,36
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0585	76,19	4,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,0000	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,0000	2,22	4,44
					TOTAL MATERIAL:	24,46
					VALOR:	75,69

9.6.1.1. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0133	36,65	0,49
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0156	69,92	1,09
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0089	92,91	0,83

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
926
Fls
C.P.L.
Prefeitura de Tauá - Ceará

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0067	151,95	1,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,42

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1778	15,55	2,76
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D`AGUA	SEINFRA	L	0,5800	15,99	9,27
					TOTAL MATERIAL:	12,41
					VALOR:	18,59

9.6.1.2. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	36,65	0
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	69,92	0,1
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	22,85	0,03
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0071	92,91	0,66
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	151,95	0,87
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	76,69	0,44
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,1

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0571	15,55	0,89
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,0071	27,64	0,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D`AGUA	SEINFRA	L	0,5000	15,99	8
					TOTAL MATERIAL:	11,14
					VALOR:	14,32

9.6.2.1. C3359 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,9000	43,86	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,1000	127,88	12,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,26

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,63

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,0000	17,33	103,98
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,83	3,32
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	4,0000	8,22	32,88
I2698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,0000	360,89	360,89
					TOTAL MATERIAL:	502,99

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0360	337,08	12,13
					TOTAL SERVICO:	12,13
					VALOR:	585,01

9.7.1.1. COMP-12243338 - SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO) (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	1,0000	515,21	515,21
					TOTAL COTACAO:	515,21

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,0000	126,29	126,29

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação 227 Fls

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

					TOTAL EQUIPAMENTO:	126,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PA	SINAPI	UN	1,0000	123,8	123,8
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	3,0000	8,08	24,24
					TOTAL SERVICO:	148,04
					VALOR:	930,36

9.8.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,0000	1,23	1,23
					TOTAL MATERIAL:	1,23
					VALOR:	1,23

9.8.2.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,17
					VALOR:	1,17

10.1.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,0010	75,05	0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	0,69	0
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,0020	1,36	0
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,08
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0040	16,77	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,0020	24,86	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,0020	30,34	0,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,18
					VALOR:	0,26

10.2.1.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,33
					VALOR:	9,33

10.2.1.2. C3159 - REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,0054	56,51	0,3
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0331	167,6	5,54
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0385	239,3	9,2
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0769	15,55	1,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,2
					VALOR:	16,25

10.2.1.3. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	129,66	1,35

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO — DATA BASE 09/2021

I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	167,6	1,74
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,09

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0208	15,55	0,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
					VALOR:	3,41

10.2.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

10.2.2.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,7
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,3000	15,55	20,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,92
					VALOR:	22,92

10.2.2.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	129,66	1,35
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	167,6	1,74
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,09

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0208	15,55	0,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
					VALOR:	3,41

10.2.2.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

10.2.3.1. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0500	20,77	1,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,82
					VALOR:	8,81

10.2.3.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	129,66	1,35
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,0104	167,6	1,74
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,09

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0208	15,55	0,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
					VALOR:	3,41

10.2.3.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
229
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-CE

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

VALOR: 24,01

10.3.1.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	19,97	7,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	14,95	5,38
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0010	485,21	0,49
					TOTAL SERVICO:	13,06
					VALOR:	33,8

10.3.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	90	0,63
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,0050	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	19,97	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3940	14,95	5,89
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_0	SINAPI	M3	0,0020	485,21	0,97
					TOTAL SERVICO:	14,73
					VALOR:	35,48

10.3.1.3. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,1060	1,08	0,11
					TOTAL MATERIAL:	0,11

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0370	20,97	0,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	14,95	0,24
					TOTAL SERVICO:	1,02
					VALOR:	1,11

10.4.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0011	48,68	0,05
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0022	62,15	0,14
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,0017	55,88	0,09
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	2,71	0
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	27,35	0,01
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0040	159,5	0,64
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0004	179,55	0,06
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	170,98	0,15
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	4,08	0,01
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0026	218,35	0,56
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	97,44	0,21
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,92

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0128	15,55	0,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,2
					VALOR:	2,13

10.4.2.1. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
230
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0104	48,68	0,5
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0167	62,15	1,04
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,0150	53,83	0,81
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	2,71	0,01
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0026	27,35	0,07
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0267	159,5	4,25
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0019	179,55	0,33
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,0035	166,44	0,59
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	4,08	0,06
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0185	218,35	4,04
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0159	97,44	1,55
					TOTAL EQUIPAMENTO:	13,25

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0926	15,55	1,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,44

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,0000	0,36	0,36
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,4000	4,14	5,8
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,2000	3,14	0,63
					TOTAL SERVICO:	6,79
					VALOR:	21,48

10.4.2.2. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,3	2,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	5,08

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,46
					VALOR:	5,53

10.4.2.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0064	157,32	1
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1
					VALOR:	1

10.4.3.1. 92405 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0085	73,1	0,62
36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/	SINAPI	M2	1,0144	39,5	40,07
					TOTAL MATERIAL:	45,8

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3080	19,87	6,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3080	14,95	4,6
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0055	9,63	0,05
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1485	0,54	0,08
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0135	22,38	0,3
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1405	0,98	0,14
					TOTAL SERVICO:	11,29

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
231
Fls
CEOPAC
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

VALOR: 57,06

10.5.1.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	90	5,11
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065	73,1	0,48
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO	SINAPI	M2	1,0487	31,27	32,79
					TOTAL MATERIAL:	38,38

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	19,87	7,9
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975	14,95	5,94
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHP	0,0041	9,63	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (	SINAPI	CHI	0,1947	0,54	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHP	0,0483	22,38	1,08
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORT	SINAPI	CHI	0,1504	0,98	0,15
					TOTAL SERVICO:	15,22
					VALOR:	53,55

10.5.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,6000	20,77	33,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2500	15,55	19,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	52,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	67,5	1,23
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,7300	1,1	3
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8000	0,56	1,57
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,1000	49,48	54,43
					TOTAL MATERIAL:	60,23
					VALOR:	112,9

10.5.2.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,3
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,84

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000	389,48	389,48
					TOTAL SERVICO:	389,48
					VALOR:	524,32

10.5.3.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	15,55	26,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	93,4

10.5.4.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0500	22,31	1,12
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,12

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6200	15,55	25,19

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Fls 330
GEOPAC
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE 09/2021

					TOTAL MAO DE OBRA:	50,11
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0646	67,5	4,36
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0585	76,19	4,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,0000	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,0000	2,22	4,44
					TOTAL MATERIAL:	24,46
					VALOR:	75,69

10.6.1.1. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0133	36,65	0,49
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0156	69,92	1,09
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0089	92,91	0,83
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0067	151,95	1,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,42
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1778	15,55	2,76
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,76
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D`AGUA	SEINFRA	L	0,5800	15,99	9,27
					TOTAL MATERIAL:	12,41
					VALOR:	18,59

10.6.1.2. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	36,65	0
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	69,92	0,1
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,0014	22,85	0,03
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,0071	92,91	0,66
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	151,95	0,87
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,0057	76,69	0,44
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,1
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0571	15,55	0,89
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,0071	27,64	0,2
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,09
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,5500	5,71	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D`AGUA	SEINFRA	L	0,5000	15,99	8
					TOTAL MATERIAL:	11,14
					VALOR:	14,32

10.6.2.1. C3359 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,9000	43,86	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,1000	127,88	12,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,26
MAO DE OBRA		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,63
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,0000	17,33	103,98
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,0000	0,83	3,32

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
233
Fls
C.P.L.
Rubrica

GEOPAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO — DATA BASE 09/2021

I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	4,0000	8,22	32,88
I2698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,0000	360,89	360,89
					TOTAL MATERIAL:	502,99

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0360	337,08	12,13
					TOTAL SERVICO:	12,13
					VALOR:	585,01

10.7.1.1. COMP-12243338 - SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA, INCLUSIVE BRAÇO (INSTALAÇÃO) (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-825684	LUMINARIA PUBLICA DE LED 200W PARA POSTE	PRÓPRIA	UN	1,0000	515,21	515,21
					TOTAL COTACAO:	515,21

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,0000	126,29	126,29
					TOTAL EQUIPAMENTO:	126,29

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,7000	16,77	45,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,6000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PAI	SINAPI	UN	1,0000	123,8	123,8
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	3,0000	8,08	24,24
					TOTAL SERVICO:	148,04
					VALOR:	930,36

10.8.1.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,2078	16,77	3,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,9000	6,42	5,78
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,0750	107,14	8,04
					TOTAL MATERIAL:	13,82
					VALOR:	17,3

10.8.2.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,0000	1,23	1,23
					TOTAL MATERIAL:	1,23
					VALOR:	1,23

10.8.3.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,17
					VALOR:	1,17

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

Comissão Permanente de Licitação
234
Prefeitura Municipal de Tauá

ANEXO I

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?				s	s	s	6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?				s	s	s	6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?				s	s	s	6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?				s	s	s	6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?				s	s	s	6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 mde altura livre nas calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?				s	s	s	6.12.3.b)	
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?				s	s	s	ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?				s	s	s	5.4.6.2	
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil				s	s	s	5.4.6.3 ABNT NBR	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

		para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?							16537 - 6.6 - 7.4	
	12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?				s	s	s	6.3.2	
	13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	6.12.4	
	14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?				s	s	s	6.12.7	
	15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?				s	s	s	6.12.7.3 6.12.7.3.4	
	16	Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	6.12.7.3	
	17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou				s	s	s	6.12.7.3	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
Fls 236
C.P.L.

		reformadas?								
	18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?		Não. No orçamento não foi contemplado.		s	s	s	6.12.7.3.1	
	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual àda faixa de travessia?		Não. No orçamento não foi contemplado.		s	s	s	6.12.7.3.5	
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?		Não. No orçamento não foi contemplado.		s	s	s	8.2.2.3	
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?		Não. No orçamento não foi contemplado.		s	s	s	5.6.4.3 8.2.2.1	
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.13.1	
RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?		Não. No orçamento não foi contemplado.		s	s	s	6.6.2.5	
RAMPAS E ESCADAS	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?		Não. No orçamento não foi contemplado.		s	s	s	6.6.4	
RAMPAS E ESCADAS	25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?		Não. No orçamento não foi contemplado.		n	s	s	6.6.2.1	
RAMPAS E ESCADAS	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?		Não. No orçamento não foi contemplado.		n	s	s	6.6.2.1	
RAMPAS E ESCADAS	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?		Não. No orçamento não foi contemplado.		n	s	s	6.6.2.1	
RAMPAS E ESCADAS	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias		Não. No orçamento não foi contemplado.		n	s	s	6.9.5	

Comissão Permanente de Licitação
237
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá - Ce

		de balizamento?								
	29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.3	
	30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto *escada* de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?			Não. Não existe *previsão* em projeto	s	s	s	6.8.7	
	31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.8.2	
	32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.8.2	
	33	Há sinalização *visual aplicada* nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.4	
	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.9.5	
	35	Nas rampas e escadas há corrimãos?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.9.2.1	
	36	Em escadas e *rampas* os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9	
	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.4	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto.	n	s	s	6.9.4.1	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			Não. Não existe previsão em projeto.	n	s	s	6.10	
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.3.2	
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.4.2	
	42	Há dispositivos de comunicação interno e externo a caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR 16537 - 6.9.1	
	47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
239
Fls
C.P.L.

	49	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1.10 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	50	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.5.2	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	*Há rota acessível* interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.4	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?				s	s	s	Lei 13.146/2015	
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?				s	s	s	Lei 13.146/2015	
	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?				s	s	s	6.14.1.2	

Comissão Permanente de Licitação
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá - Ce

	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?				s	s	s	6.14.1.2	
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?				s	s	s	Lei 10.741/2003	
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?				s	s	s	Lei 10.741/2003	
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.14	
	62	As vagas reservadas contém sinalização vertical e horizontal?				s	s	s	5.5.2.3 6.14	
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?				s	s	s	6.1.1	

Comissão Permanente de Licitação
Fls 211
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.1.1	
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.1; 6.1.1.1	
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um delesem cada conjunto é acessível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.5	
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.8	
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	Anexo B B.4	
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.3	
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante,				s	s	s	6.3.2	

Comissão Permanente de Licitação
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá - Ceará

		estando secas ou molhadas?								
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm,ou quando maior que 0,5 cm emenor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)		Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Pisos em calçadas de vias públicas.		n	s	s	6.3.4.1	
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maiorque 2 cm?				s			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?		Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Pisos em calçadas de vias públicas.		n	s	s	6.3.5	
CORREDORES										
	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1	
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de. no mínimo, 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1	
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
213
C.P.L.

	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1	
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1.2	
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?		Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Construção de corredores de uso comum em vias públicas.		n	s	s	6.11.1.2	
	80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?		Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Construção de corredores de uso comum em vias públicas.		n	s	s	5.4.1	
	81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?		Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Construção de corredores de uso comum em vias públicas.		n	s	s	5.2.8.1	
	82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por		Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Construção de		n	s	s	5.2.8.1	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
Fls 214
C.P.L.

		todos?		corredores de uso comum em vias públicas.						
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgatecom no mínimo um M.R (0.80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.4.4	
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.5.1	
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)				s	s	s	6.6.2.5	
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.3	
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		Não, No orçamento não foram contemplados serviços de rampas e escadas em vias públicas.		n	s	s	6.6.3 6.9.5	
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		Não, No orçamento não foram contemplados		n	s	s	6.9.2.1	

Comissão Permanente de Licitação
245
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

				serviços de rampas e escadas em vias públicas.						
	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades ?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.2.1; 4.6.5	
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.4	
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m. há espaçamento mínimo de 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.4.1	
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2 6.6.4	
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.8.7 6.8.8	
	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.4; 6.8.3	
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2.1	

Comissão Permanente de Licitação
246
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2.1	
97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2.1	
98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.2	
99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.2	
100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.4	
101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.5.1.3	
102	Há sinalização visual de degraus isolados?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.4	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
Fls 917
C.P.L.

PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.3.1	
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.3.2	
	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.4.2	
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
	107	Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	ABNT NBR NM 313	
	108	Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.4	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá Ce
C.P.L.

				Não. Não existe previsão em projeto					
109	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			Não. Não existe previsão em projeto	n	S	S	ABNT NBR NM 313	
110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)			Não. Não existe previsão em projeto	n	S	S	6.10.1; 6.10.4.4	
111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	S	S	6.10.1	
112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			Não. Não existe previsão em projeto	n	S	S	ABNT NBR NM 313	
113	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	S	S	ABNT NBR NM 313	
114	A botoeira da cabine está				n	S	S	ABNT NBR NM	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
319
Fls
C.P.L.

		localizada entre 0,90 m e 1.30 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto				313	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	S	S	ABNT NBR NM 313	
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	S	S	ABNT NBR NM 313	
	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			Não. Não existe previsão em projeto	n	S	S	5.4.5.2	
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80m de largura e 2,10 m de altura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	S	S	6.11.2.4	
	119	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			Não. Não existe previsão em projeto	S	S	S	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?			Não. Não existe previsão em projeto	n	S	S	6.11.2.4	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
Fls
C.P.L.

	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2	
	122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1	
	123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.2	
	124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.2; 6.11.2.3	
	125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1	
	126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1	
	127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.6	
	128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.3	
	129	As janelas possuem comando			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.3	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
351
Fls
C.P.L.

		de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?								
GERAL	GERAL	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.4.3	
		131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante, e antiderrapante, *estando secas ou molhadas*?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.3.2 6.3.4	
		132	Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária,com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, ondehá sanitários?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.4.3	
		133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360° (diâmetro 1,50 m)?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.5.a)	
		134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.6.4.1	
		135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.6.9	
PORTAS		136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80m de largura e 2,10 m de altura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.11.2.4	
		137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.5.f)	
		138	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
		139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
952
Fls
C.P.L.

		mínimo de 0,40 m, afixado naparte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?									
	140	Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1		
	141	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ousonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1		
BACIA SANITÁRIA	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.5		
	143	A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.2.1		
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.2.1		
	145	Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalemente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.2.2 Figuras 103 e 104		
	146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.3.1		
	147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.2.3.3		
	148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.3.2		
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.5.d) Figura 98		
	150	No caso de lavatório instalado			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.3		

Comissão Permanente de Licitação
2453
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

		em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?								
	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.8.1 Figuras 113 e 114	
	152	As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente ?			Não. Não existe previsão em projeto	n			7.8.2	
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.4	
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.4.3	
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.4.3	
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.4.3	
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distânte de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?			Não. Não existe previsão em projeto	n			7.5. m) Figura 14	
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.1	
	159	O espelho, quando instalado sobre o			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.1	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
254
C.P.L.

		lavatório, possui borda inferior a no máximo, a 0,90m e a borda superior a, nomínimo, 1,80 m do piso?								
	160	A papeleira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontalda bacia?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.2	
	161	A papeleira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.2	
	162	Os acessórios (papeleira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.3 7.11.4	
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.12.1.2	
BOXE DE CHUVEIRO	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.1.1	
BOXE DE CHUVEIRO	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45m de distância do banco?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.2 Figura 126	
BOXE DE CHUVEIRO	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.3 Figura 126.b)	
BOXE DE CHUVEIRO	167	No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.3 Figura 126.a)	
BOXE DE CHUVEIRO	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.4	
BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.13.2 Figuras 127 e 128	
BANHEIRA	170	A banheira possui altura máxima de 0,46 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.13.2.1	
BANHEIRA	171	O acionamento da banheira do comando deve estar a uma altura			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.13.2.3	

Comissão Permanente de Licitação
Fls 0155
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

		de 0,80 m do piso acabado?									
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.3.1	
		174	Existe vestiário acessível com entrada independente ?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.4.2	
		175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem *revestimento* regular. firme. estável. não trepidante e antiderrapante. estando secas ou molhadas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.4	
		176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.4.5	
		177	Há sinalização de emergência?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.4.2.2	
		178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.6.4.1	
		179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.6.9	
		180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1	
		181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80m de largura e 2,10 m de altura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.11.2.4	
		182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.

		m, afixado naparte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?								
	183	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.1	
	185	Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do pisoacabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.1	
	186	A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de pratica esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.14.1; 10.11.1	
	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.5.f) Figura 84	
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 mdo piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.1	
BANCOS	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.2	
	190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.2 Figura 131	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
957
Fls
C.P.L.

		minimas de 0,80 x 1,20 m?								
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.3	
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.3	
	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura 14	
	194	As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.3	
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.5	
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.5	
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	4.3.3 8.1	
	198	Os assentos públicos possuem altura e profunidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.9.1	
	199	Em locais de atentimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Simbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 a 39	
	200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?			Não. Não existe previsão em projeto	n			10.19	
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.7	

Comissão Permanente de Licitação
Fls 258
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Tauá

		assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?			Não. Não existe previsão em projeto					
	202	O mobiliário não interrrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.3.3	
	203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	8.9.3	
	204	A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.3	
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.3.1.3	
	206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.3.1.4	
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	8.2.1.2	
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.2.1.3 5.2.7	
TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.3.2	
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.3.1 8.1	

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
959
Fls
C.P.L.

	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.4.2	
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.4.2	
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.4.2	
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.8.3	
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.2.1.1	
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R frontal?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	9.2.1.2	
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	9.2.1.2	
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.2.1.4	
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.2.3.4	
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.2.1.5 9.2.3.5	
	221	Os balcões			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.3.2.2	

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 260
C.P.L.

		possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?								
AUTO-ATENDIMENTO	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispensers de senha ou totens de autoatendimento, estes estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.4.3.2	
	223	Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.4.3.4	
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.4.3.5	
	225	O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.4.3.8	
	226	No caso de displays de senhas, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.1.3	
BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.5.1.2	
	228	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.5.1.3	
	229	Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.5.1.3	
	230	Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.5.2	
	231	Os outros modelos (garrafão, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.5.2	

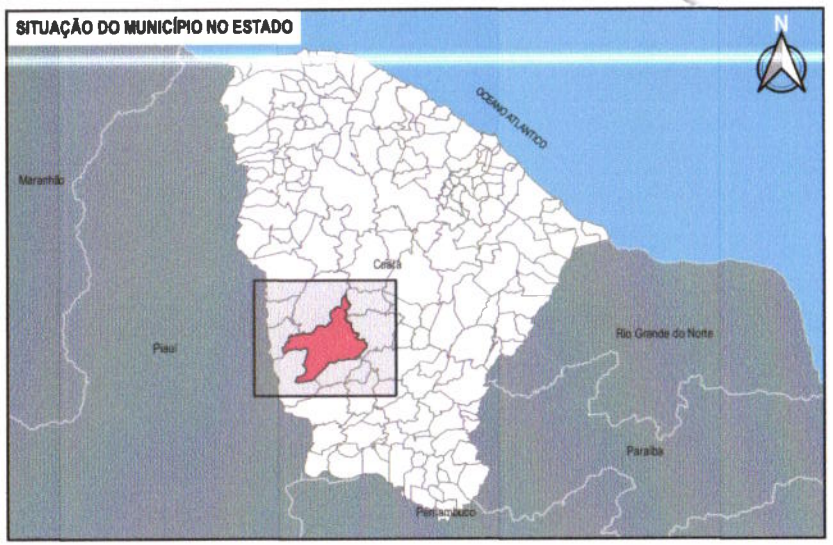
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
Fls
C.P.L.

		acabado?								
	232	Estes modelos *permitem* a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.5.2	

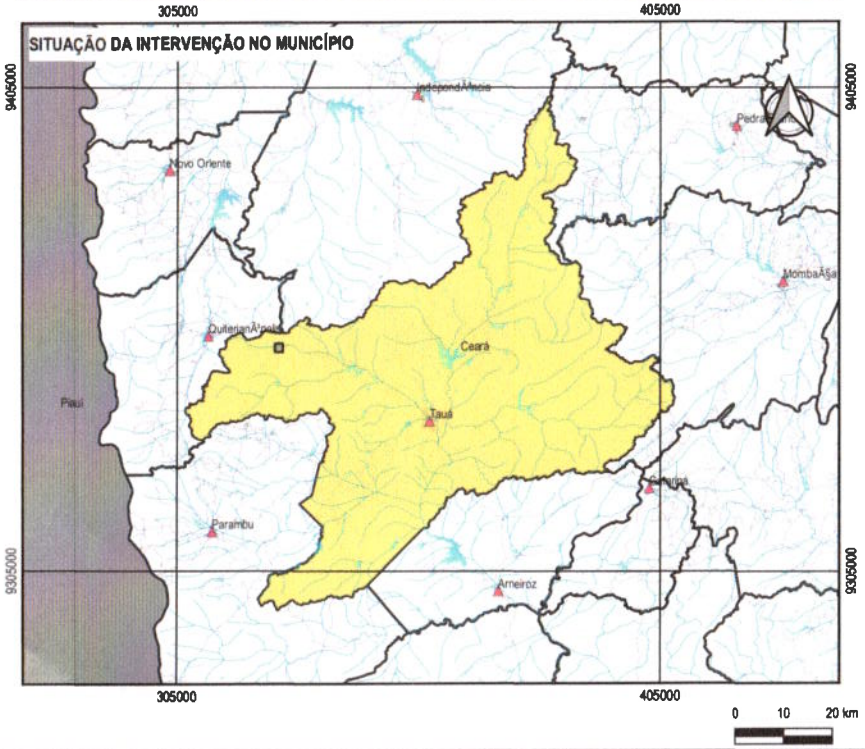
* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

** Será verificado pelo Convenente no Projeto Executivo de Acessibilidade
*** A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R$ 5 milhões.
N/A - Não se aplica; s-sim; n-não

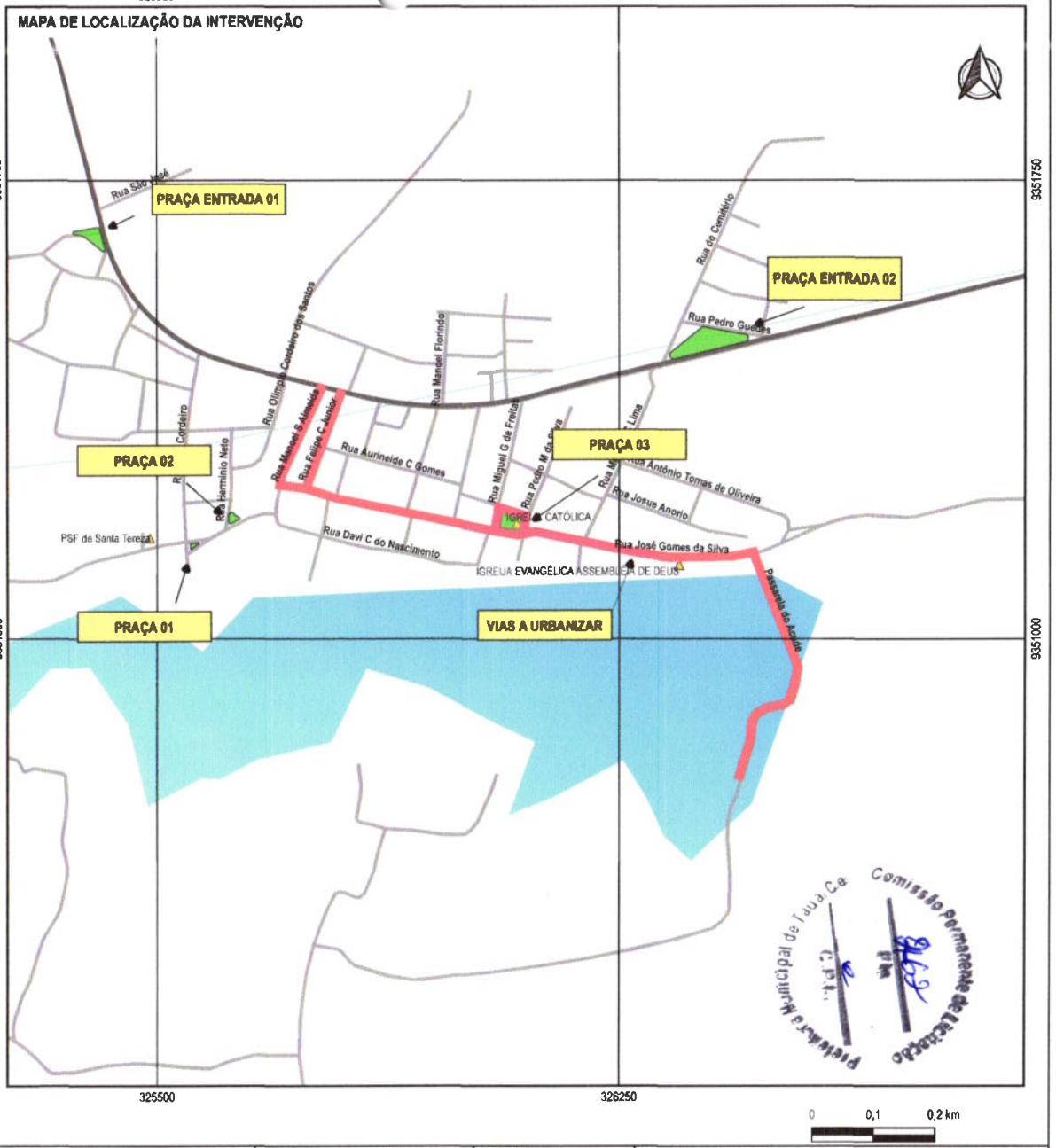
SITUAÇÃO DO MUNICÍPIO NO ESTADO



SITUAÇÃO DA INTERVENÇÃO NO MUNICÍPIO



MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO



LEGENDA

- VIAS A URBANIZAR
- SEDE DOS MUNICÍPIOS
- RUAS
- RODOVIAS
- IGREJAS
- HOSPITAL
- ESPELHOS D'ÁGUA
- RIOS
- PRAÇAS

APROVAÇÃO

PROJETISTA

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP 0601981087

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUA/CE

GEOPAC
AV. PADRE ANTONIO TOMAS, Nº 3420, SALAS 301 302
BATURITÉ, CEDRO - FORTALEZA-CE
FONE: (85) 3241-2467 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

OBRA
URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA

PROJETO
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

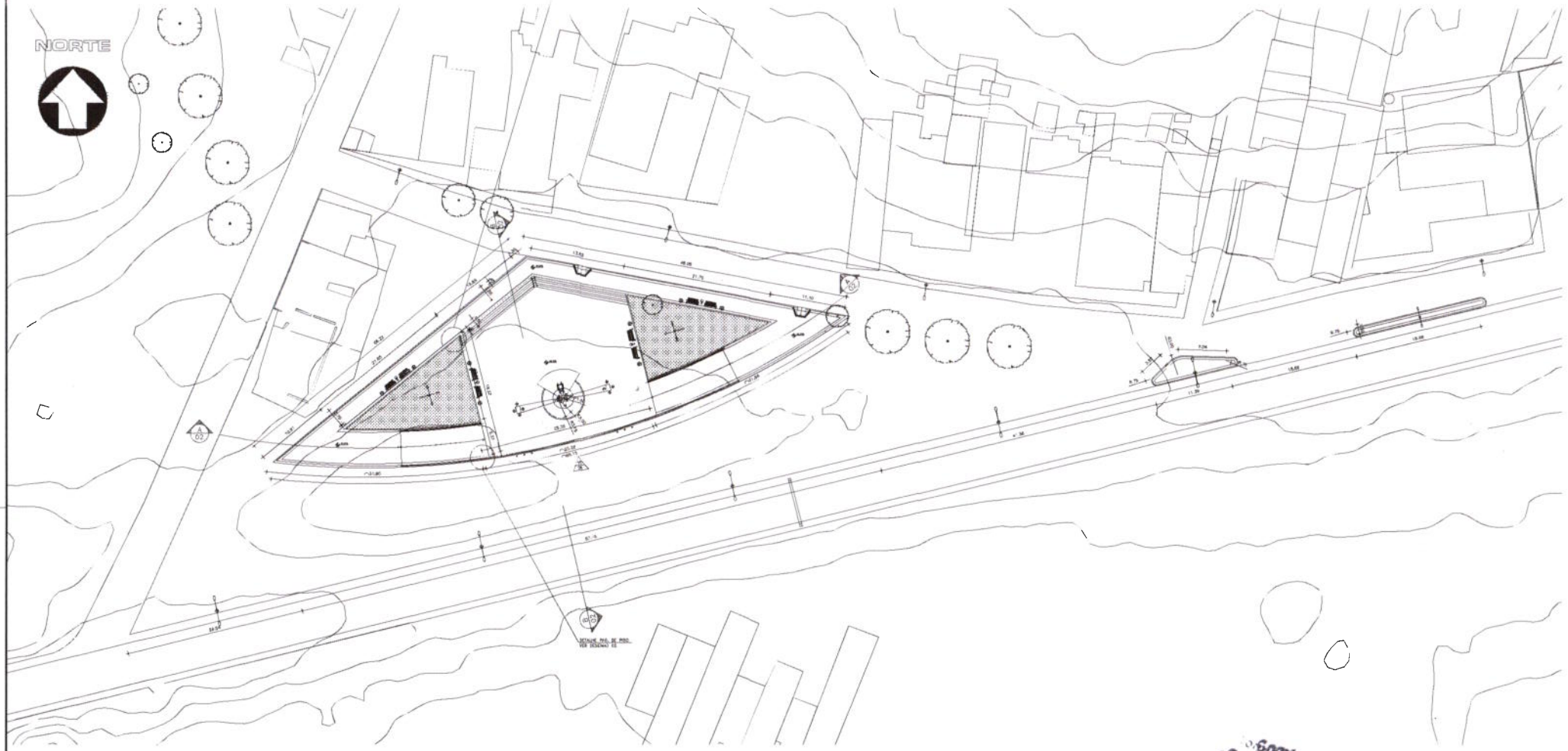
CONTEÚDO DA FOLHA DE DESENHO
MAPA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO

FOLHA
01/01

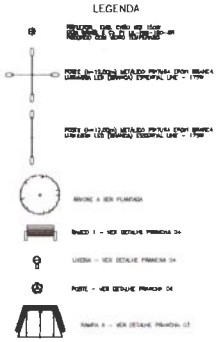
LOCAL	DATA	ESCALA	CONTRATO
SANTA TEREZA - TAUÁ/CE	NOV/2021	1:7500	TAUÁ 01/2021

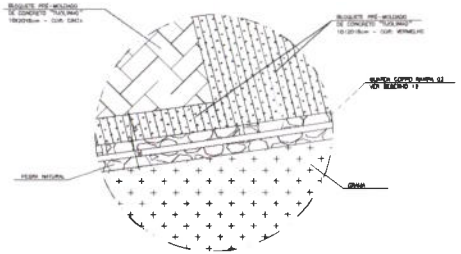
Prefeitura Municipal de Tauá Ce
Comissão Permanente de Licitação

NORTE

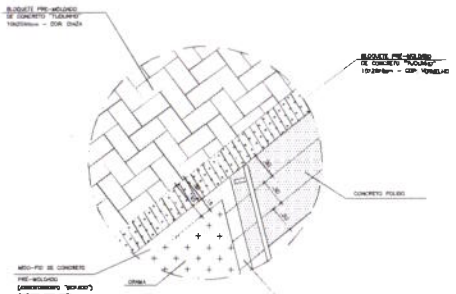


LEGENDA





02 DET. PAGINAÇÃO



03 DET. PAGINAÇÃO

01 PLANTA PRAÇA ENTRADA 01

OBSERVAÇÕES

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS
NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA — WILSON VAULSIN VERGE

GEOPAC

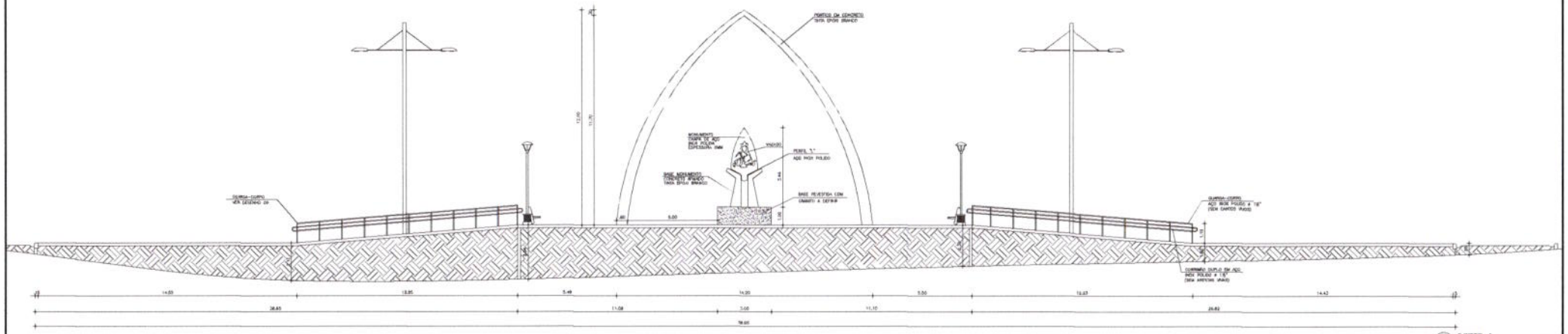
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

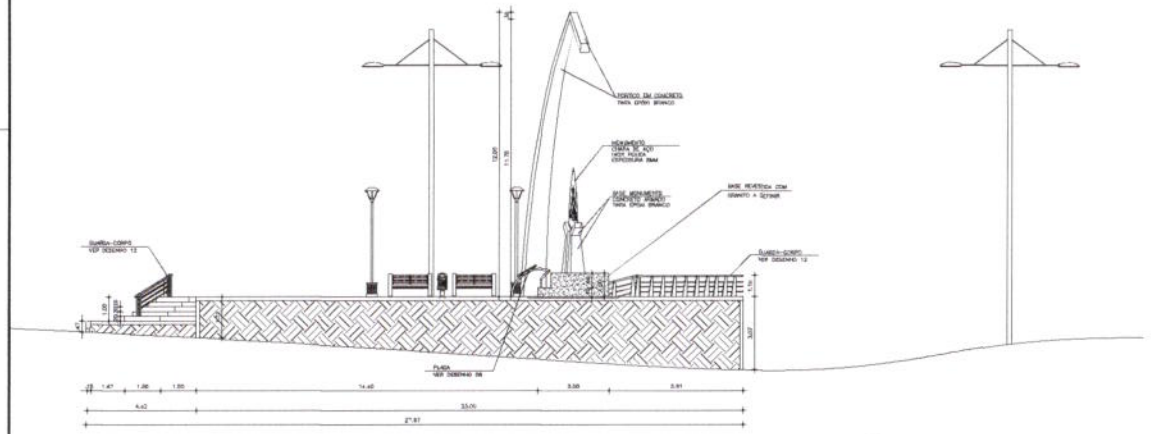
ENTRADA 01 - SANTA TEREZA

01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

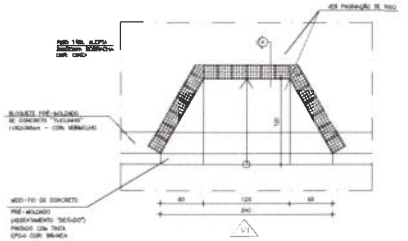
SANTA TEREZA - TAUÁ/CE — OUTUBRO/2021 — 01/05 — REVISÃO — TAUÁ - CE



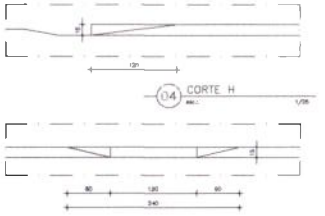
01 CORTE A
esc.: 1/75



02 CORTE B
esc.: 1/75



03 PLANTA RAMPA A
esc.: 1/50



04 CORTE H
esc.: 1/50

05 VISTA V1 RAMPA
esc.: 1/50

OBSERVAÇÕES:

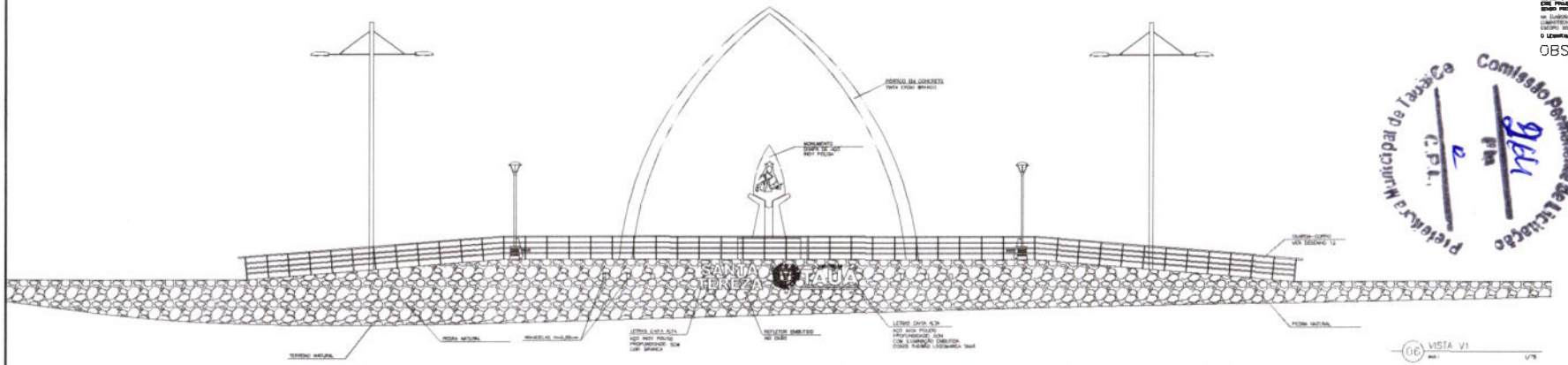
I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO.
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM, NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS, NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

TODAS AS MEDIDAS EXISTEM EM CANTEIRO DE OBRAS, QUALQUER ERRO OU MODIFICAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS AO ARQUITETO. ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA PROJETO PAISAGEM, SENDO PROIBIDO O SEU USO OU REPRODUÇÃO, SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO.

NA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES (CÁLCULO ESTRUTURAL, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS LUMINOTÉCNICAS, HIDROSSANITÁRIAS, PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO, ARCONDICIONADO, ETC.) NÃO CONTEMPLADOS NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO, CONTRATAR O ARQUITETO PARA COMPATIBILIZAÇÃO.

O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO NÃO É DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA PROJETO ARQUITETURA E URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL



06 VISTA V1
esc.: 1/75

Prefeitura Municipal de Tauá
C.P.L.
Comissão Permanente de Licitação

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA
WILSON MAIA JR. VERAS

GEOPAC

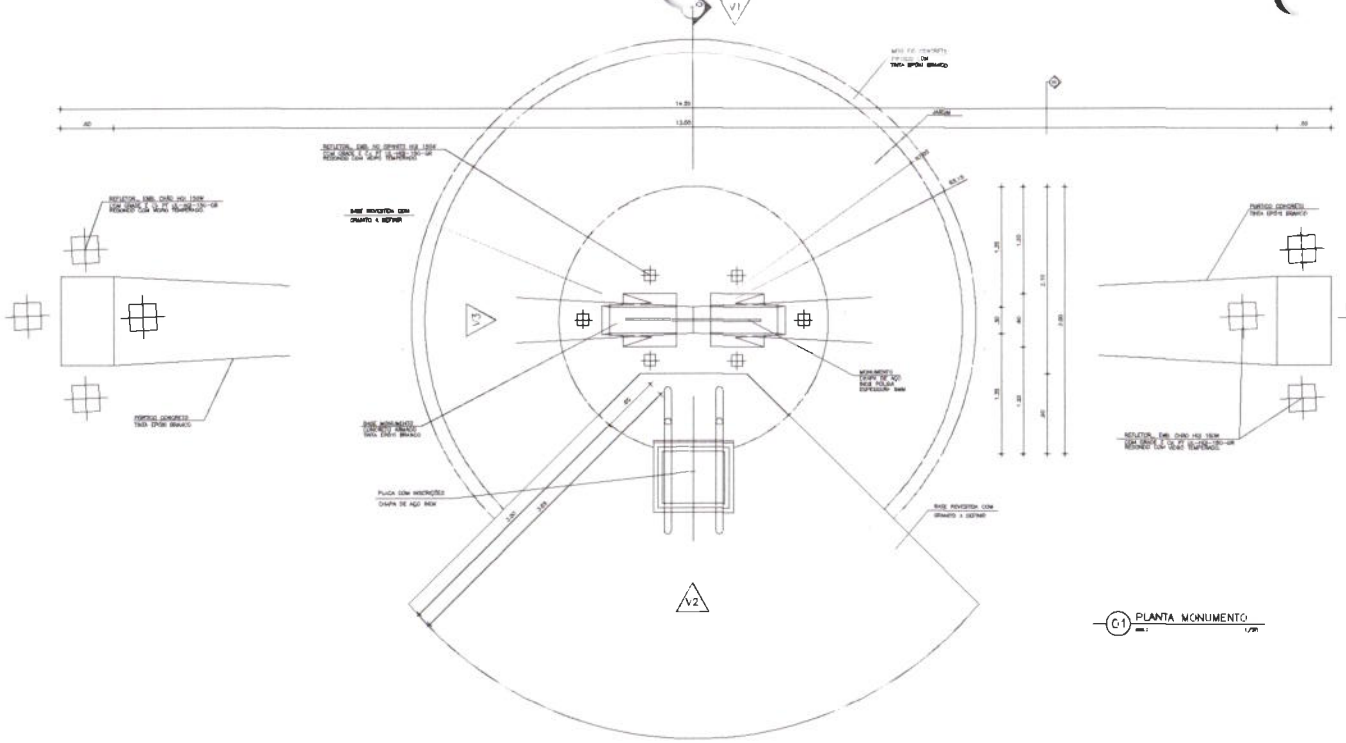
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA EM SANTA TEREZA

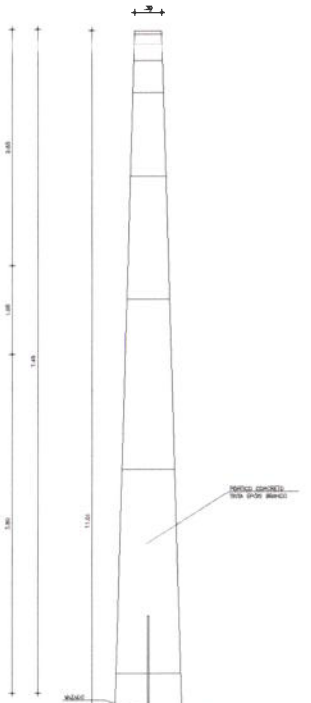
ENTRADA 01 - SANTA TEREZA

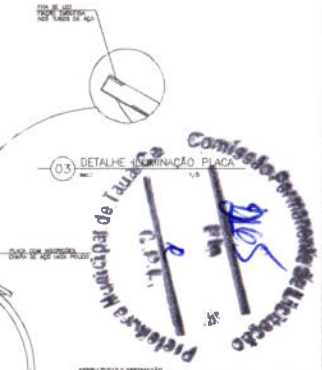
CORTES E VISTAS

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE	OUTUBRO/2021	0205
	ESCALA	FOLHA 01



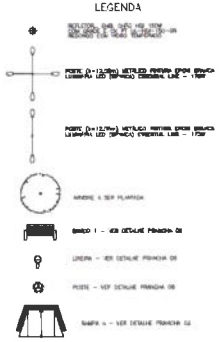
01 PLANTA MONUMENTO
1/50

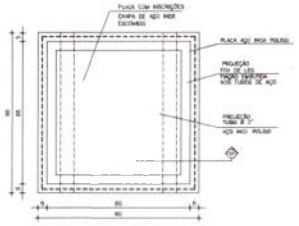




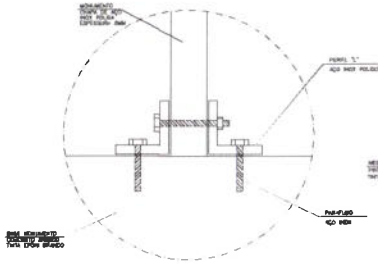
03 DETALHE ILUMINAÇÃO PLACA
1/5

LEGENDA





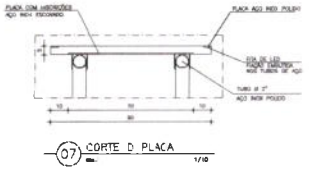
06 VISTA SUPERIOR PLACA
1/10



04 DETALHE FIXAÇÃO MONUMETO
1/1



02 CORTE A MONUMENTO
1/50



07 CORTE D PLACA
1/10

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRTUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS E LUMINOTÉCNICO
III. VER PROJETO DE AGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

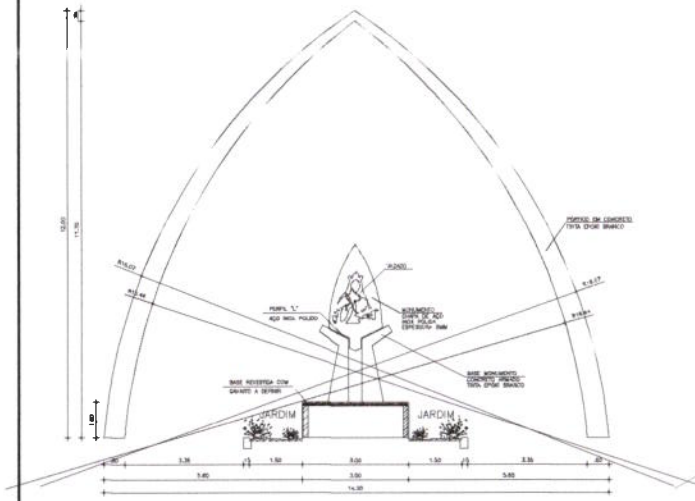
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

ENTRADA 01 - SANTA TEREZA

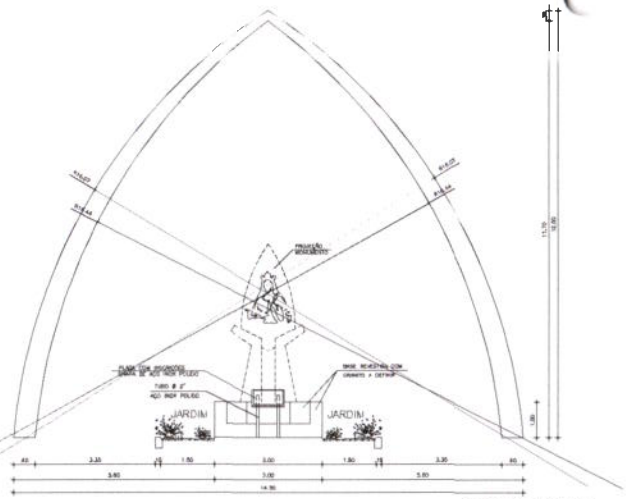
DETALHE VOR.VE.ITO

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

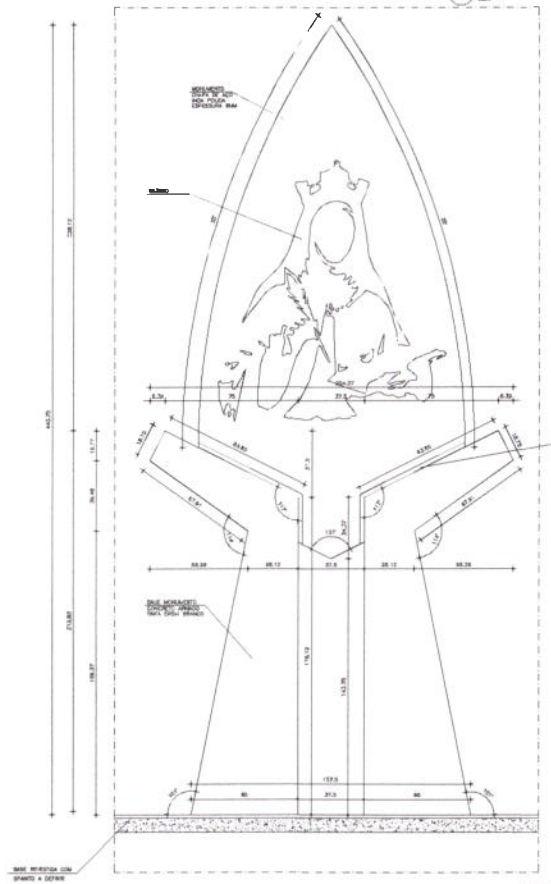
03/05



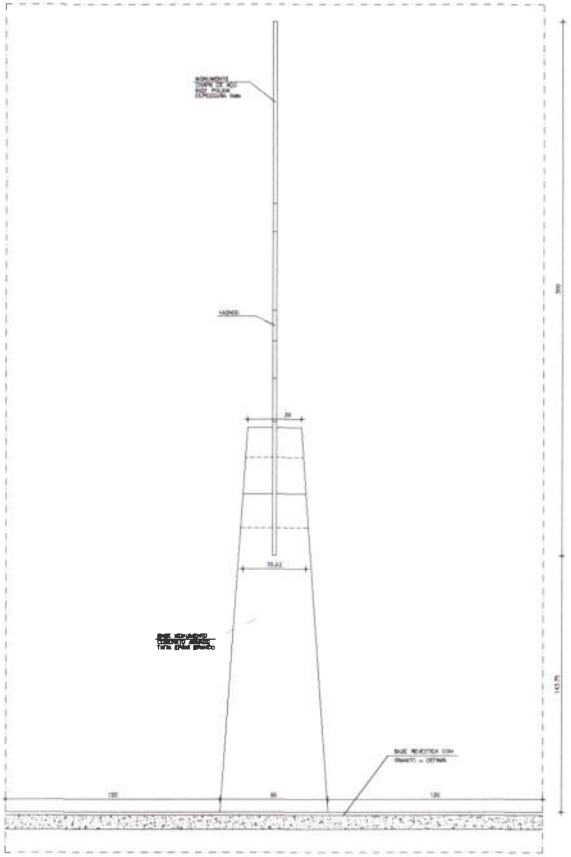
01 VISTA V1 PÓRTICO



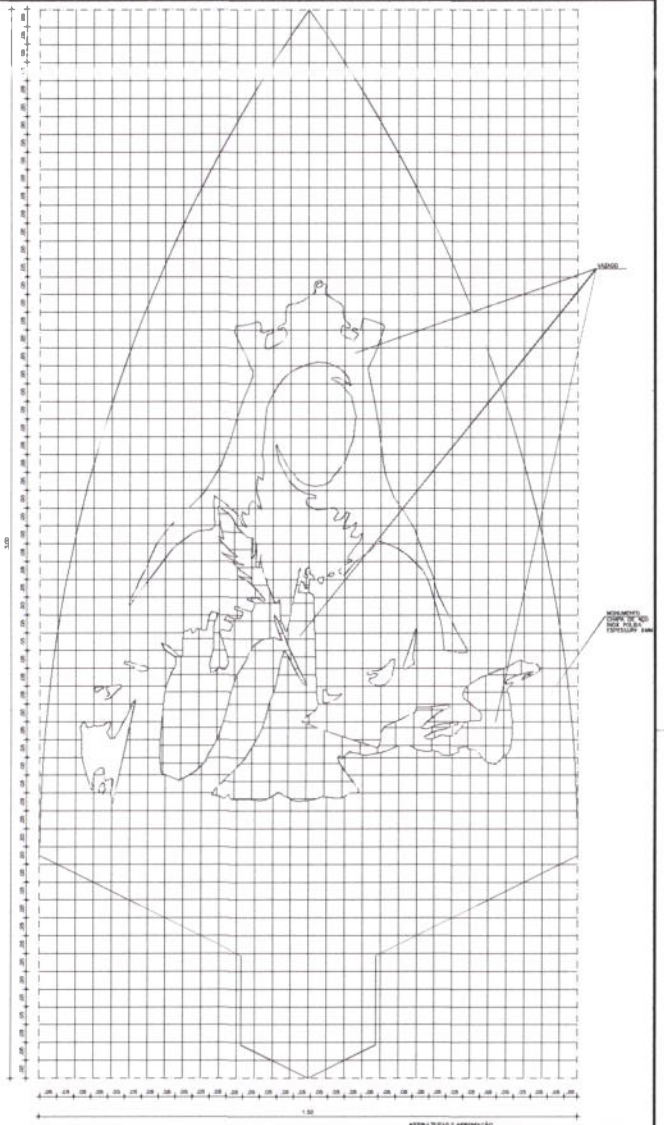
02 VISTA V2 PÓRTICO



03 VISTA L1 MONUMENTO



04 VISTA V3 MONUMENTO



05 DETALHE MONUMENTO

OBSERVAÇÕES:

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

Prefeitura Municipal de Taulé

Comissão Permanente de Licitação

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-RS 250.140

WILSON VIANA JUNIOR VERCHE
ARQUITETO - CAU/RS 222.842

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAULÉ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

ENTRADA DE SANTA TEREZA

ESTUDO MONUMENTO E PÓRTICO

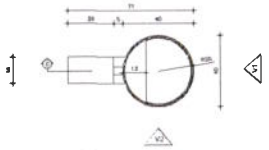
SANTA TEREZA - TAULÉ/RS

OUTUBRO/2021

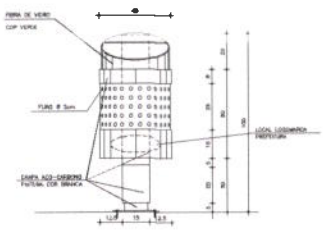
04/05

PROJETO

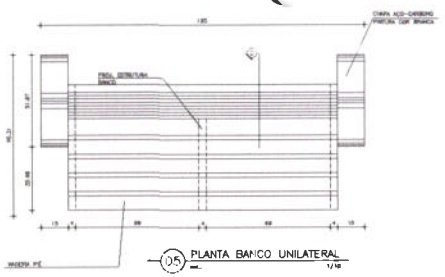
TAULÉ - ZF



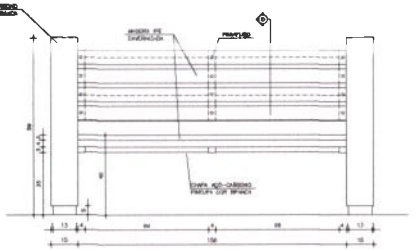
01 PLANTA LIXEIRA



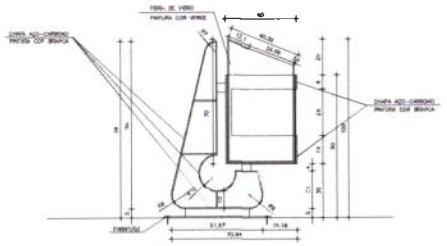
02 VISTA V1/LIXEIRA



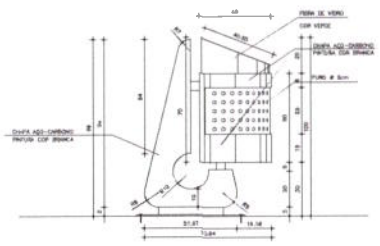
05 PLANTA BANCO UNILATERAL



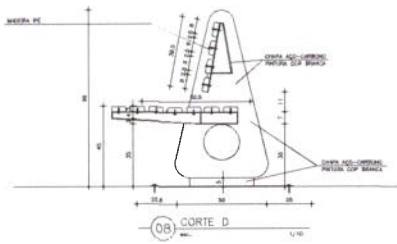
06 VISTA FRONTAL BANCO UNILATERAL



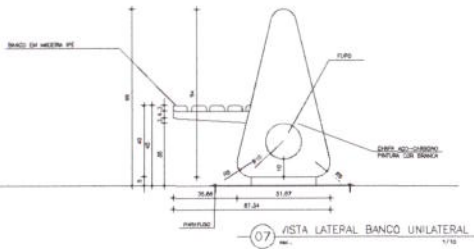
04 CORTE C/LIXEIRA



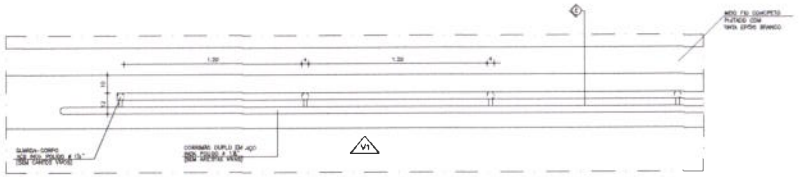
03 VISTA V2/LIXEIRA



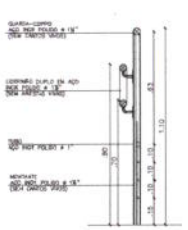
08 CORTE D



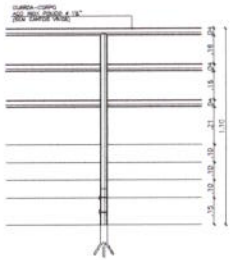
07 VISTA LATERAL BANCO UNILATERAL



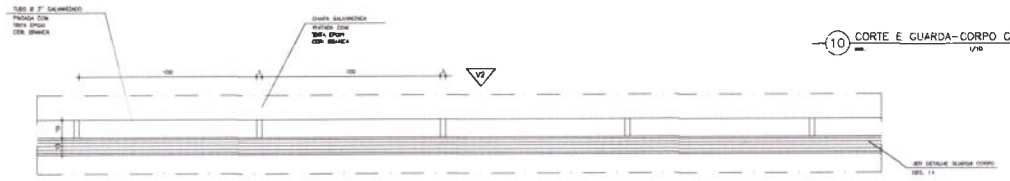
09 PLANTA GUARDA-CORPO CORRIMÃO DUPLO/RAMPA 01



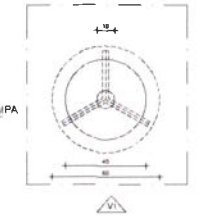
10 CORTE E GUARDA-CORPO CORRIMÃO DUPLO/RAMPA



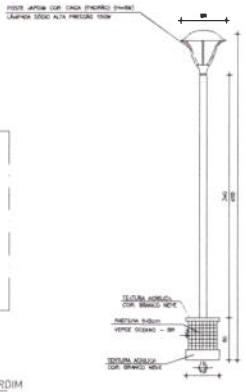
11 VISTA /1 GUARDA-CORPO CORRIMÃO DUPLO/RAMPA



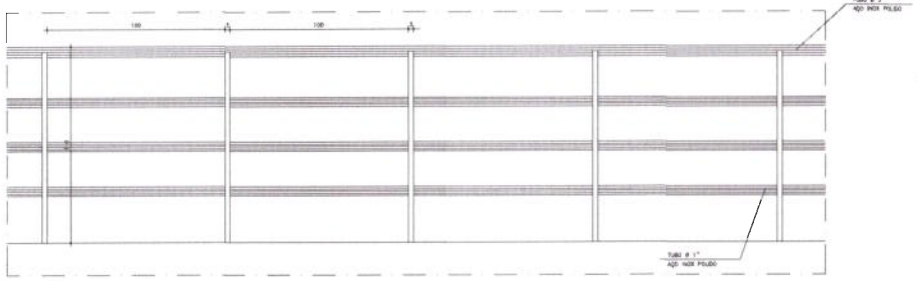
12 PLANTA GUARDA-CORPO RAMPA 02



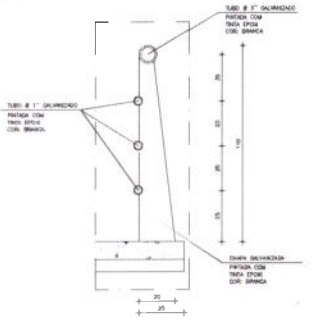
15 PLANTA POSTE DE JARDIM



16 VISTA POSTE DE JARDIM



13 VISTA V2 GUARDA-CORPO RAMPA 02



14 DETALHE GUARDA-CORPO RAMPA 02

OBSERVAÇÕES

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO.
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM, NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS, NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

Prefeitura Municipal de Taua-Ce
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 127

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA — ARQUITETO E URBANISTA — CAU A1234567-8

WILSON MELO DO VERDE — CAU 123456-7

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

ENTRADA 01 - SANTA TEREZA

ESTUDO/PROJETO

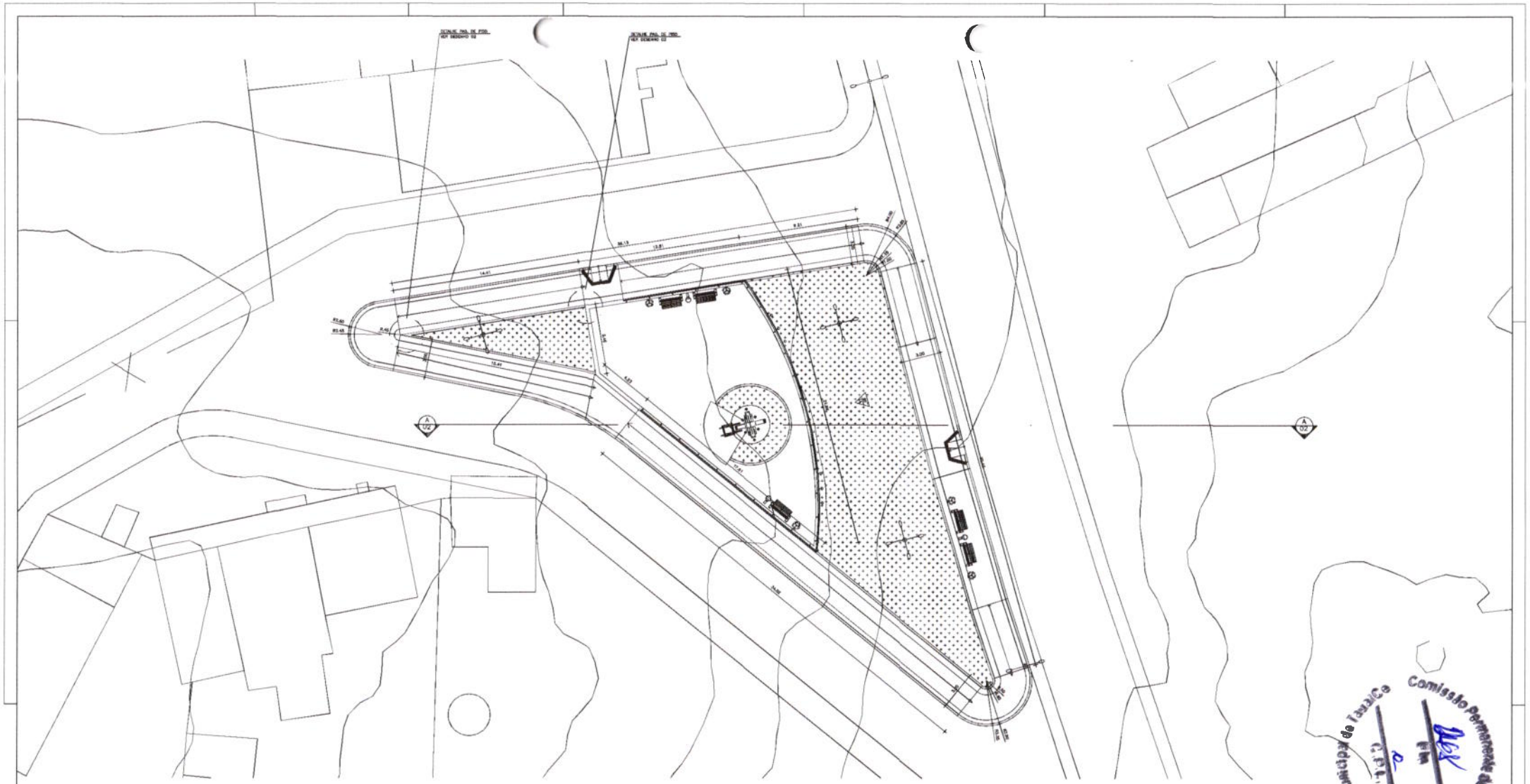
SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

DATA: 25.11.2019/2021

REVISÃO:

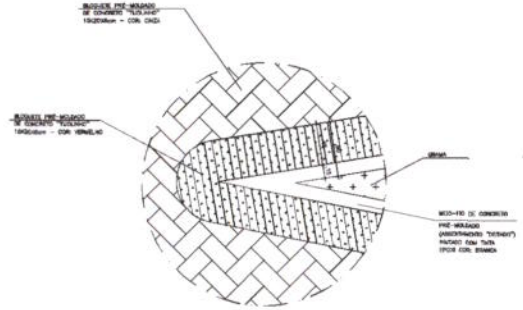
FOLHA: 05/05

TAUÁ - CE

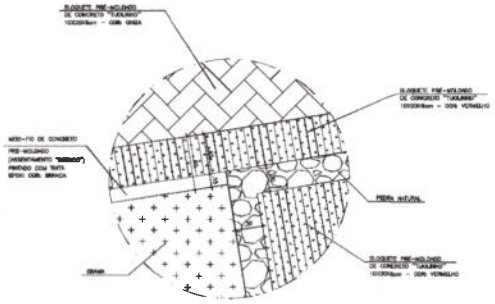


LEGENDA





02 DET. PAGINAÇÃO
esc.: 1/20



03 DET. PAGINAÇÃO
esc.: 1/20

01 PLANTA PRAÇA ENTRADA 02
esc.: 1/100

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO.
III. VER PROJETO DE AGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO CANTEIRO DE OBRAS. QUAISQUER DÚVIDAS OU MODIFICAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS AO ARQUITETO. ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA PRESENTE ARQUITETURA. SENDO PROIBIDO O SEU USO OU REPRODUÇÃO, SEM AVISO PRÉVIO OU FINS NÃO ESPECIFICADOS.

NA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES (CÁLCULO ESTRUTURAL, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS LUMINOTÉCNICAS, HIDROSSANITÁRIAS, PROTEÇÃO INCÊNDIO, AR-CONDICIONADO,ETC.), NÃO CONTEMPLADOS NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO, CONTRATAR O ARQUITETO PARA COMPATIBILIZAÇÃO.

O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ETC. É DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA PROJETO ARQUITETURA E URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

Prefeitura Municipal de Taubaté
Comissão Permanente de Licitação
C.P.L.

LEONARDO SILVEIRA LIMA	WILSON VAIA LIMA VERDE

GEOPAC

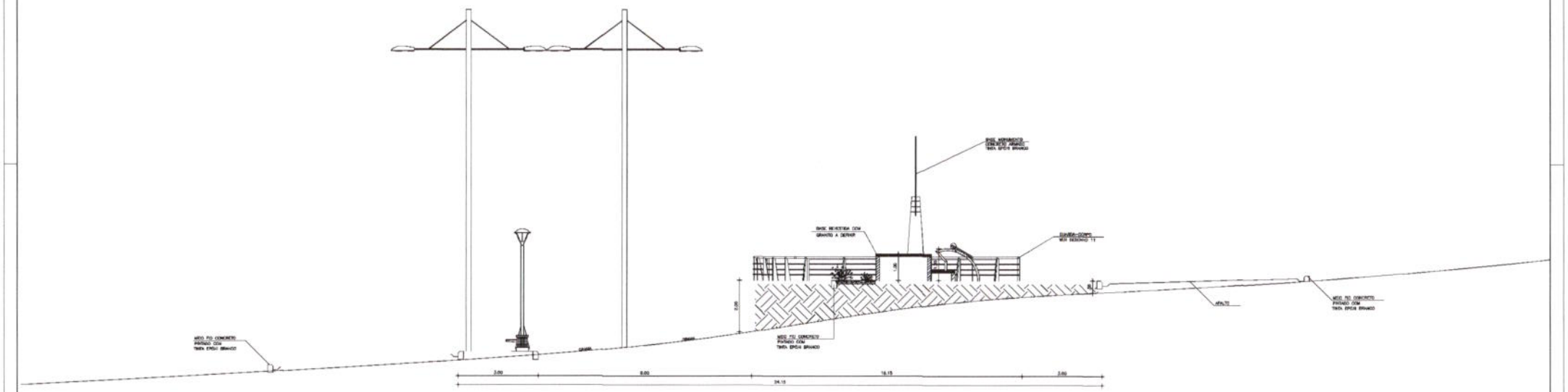
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

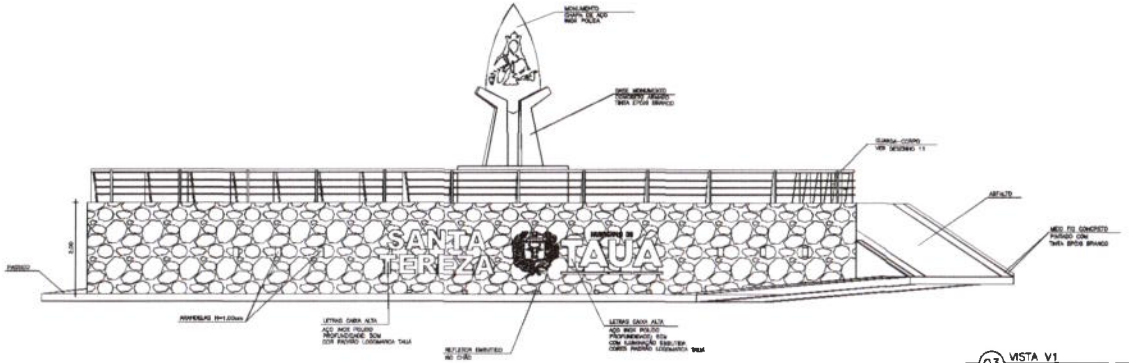
ENTRADA 02 - SANTA TEREZA

1 LOCALIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE	DATA: DEZ/2021	01/05
	HORIZONTAL	VALE 25



01 CORTE A



03 VISTA V1

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO CANTEIRO DE OBRAS. QUAISQUER DÚVIDAS OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS AO ARQUITETO. ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA PRODUZIDO ARQUITETURA. SENDO PROIBIDO O SEU USO OU REPRODUÇÃO, QUE NÃO SEJA PARA OS FINS AOS QUAIS FOI DESTINADO.

NA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES (CÁLCULO ESTRUTURAL, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS LUMINOTÉCNICAS, HIDROSSANITÁRIA, PREVENÇÃO INCÊNDIO, ARCONDICIONADO/CLIMATIZAÇÃO, ETC.), NÃO CONTEMPLADOS NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO, CABERÁ AO ARQUITETO PARA COMPATIBILIZAÇÃO.
O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO NÃO É DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA PRODUZIDO ARQUITETURA E URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO OLIVEIRA LIMA
ARQUITETO E URBANISTA

WILSON MARA LIMA VERDE
ARQUITETO E URBANISTA

Prefeitura Municipal de Taúá — Comissão Permanente de Licitação — P.M. — C.P.L.

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

ENTRADA 02 - SANTA TEREZA

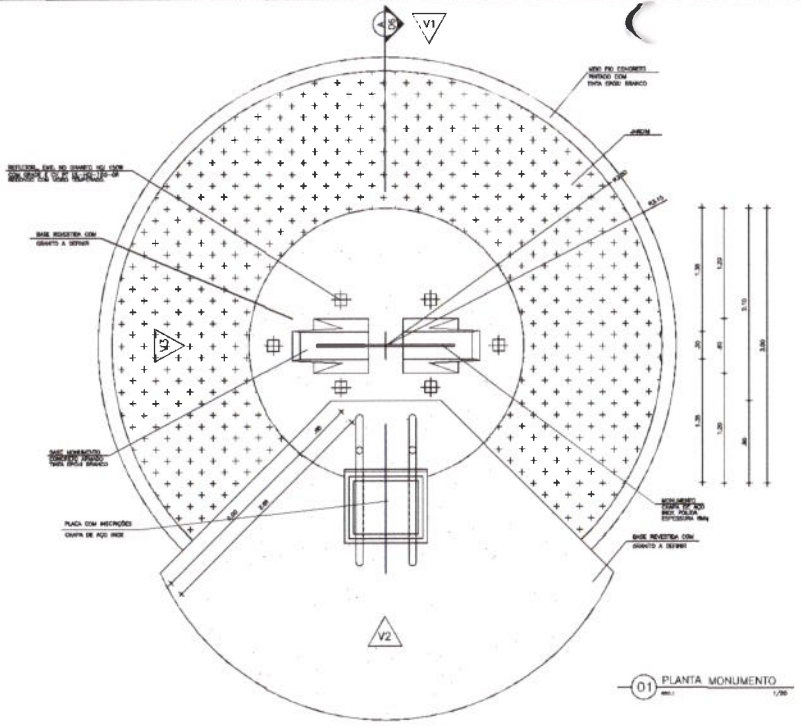
DETALHAMENTO PLACA 01 TAUÁ 02

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

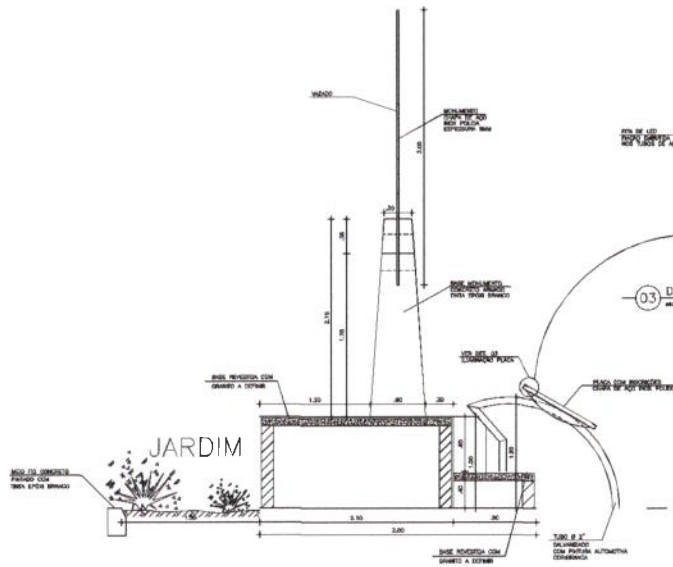
02/05

REVISÃO

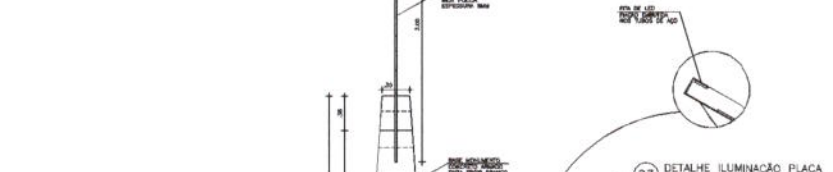
TAUÁ - CE



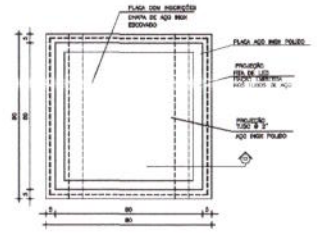
01 PLANTA MONUMENTO 1/50



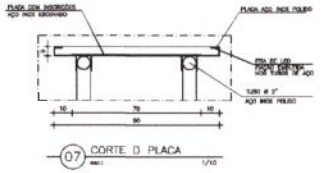
02 CORTE A MONUMENTO 1/20



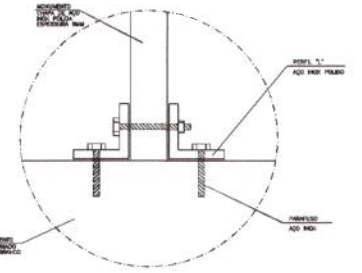
03 DETALHE ILUMINAÇÃO PLACA 1/5



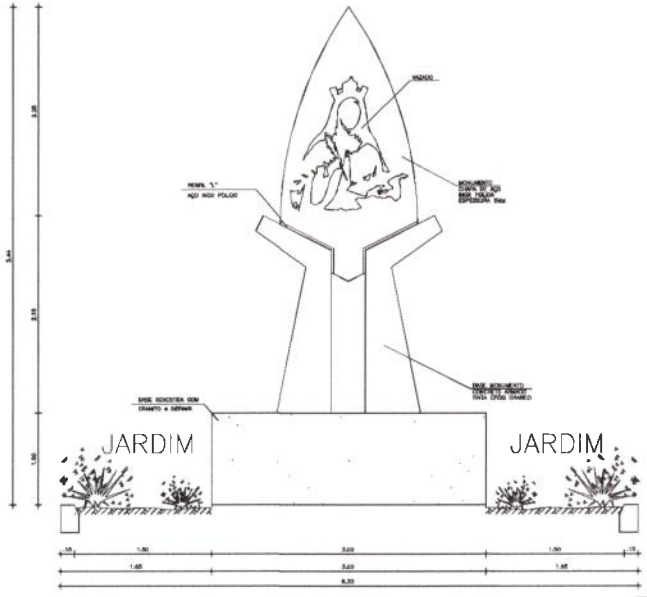
06 VISTA SUPERIOR PLACA 1/10



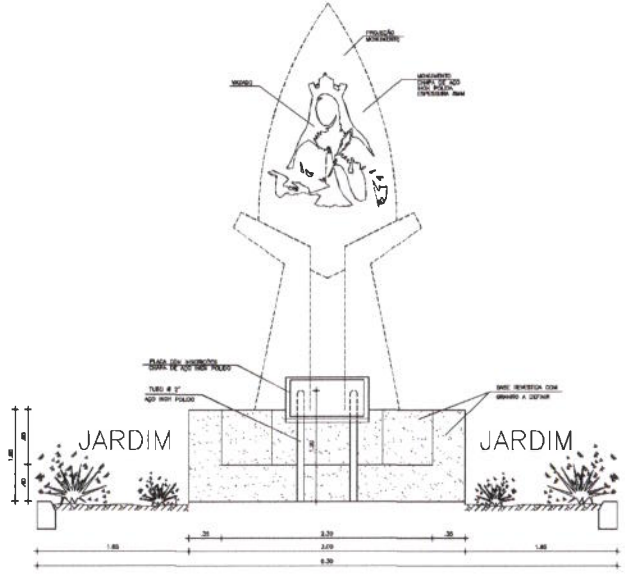
07 CORTE D PLACA 1/10



04 DETALHE FIXAÇÃO MONUMETO 1/1



0 VISTA V1 MONUMENTO 1/20



0 VISTA V2 MONUMENTO 1/20

LEGENDA

ARVORE A SER PLANTADA

BANCO I – VER DETALHE PRANCHA 05

LIXEIRA – VER DETALHE PRANCHA 05

POSTE – VER DETALHE PRANCHA 05

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM, NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS.
NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO CANTEIRO DE OBRAS. QUALQUER ALTERAÇÃO OU ADEQUAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS AO ARQUITETO. ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA PRESENTE ARQUITETURA, SENDO PROIBIDO O USO OU REPRODUÇÃO, QUE NÃO SEJA PARA OS FINS AQUI ESPECIFICADOS

NA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES (CÁLCULO ESTRUTURAL, INSTALAÇÕES ELETRICAS LUMINOTÉCNICAS, HIDROSSANITÁRIAS, PREVENÇÃO INCÊNDIO, HIDROSSANITÁRIO,ETC.), NÃO CONTEMPLADOS NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO, CONTATAR O ARQUITETO PARA COMPATIBILIZAÇÃO.
O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO SERÁ DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA PROJETISTA ARQUITETURA E URBANISMO

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

EDUARDO SILVEIRA LAGO
WILSON MARIA LIMA VIEIRA

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Taquá

GEOPAC

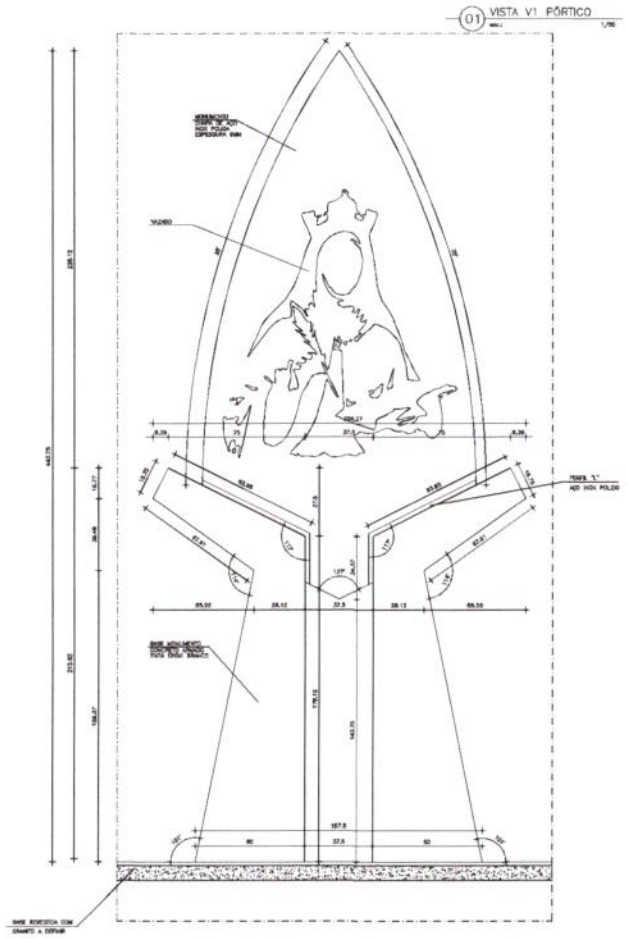
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUÁ

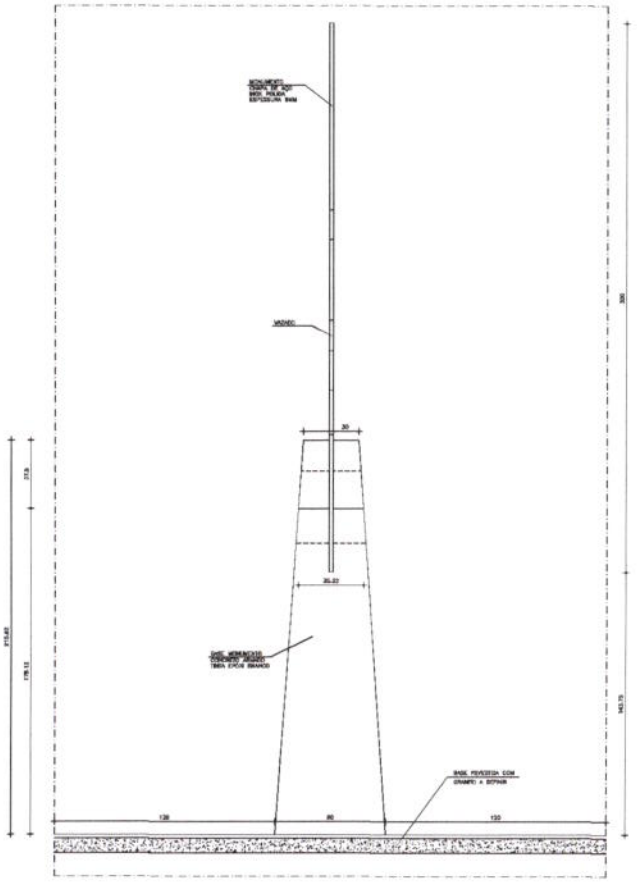
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

ENTRADA 02 - SANTA TEREZA

1 DETALHAMENTO MONUMENTO

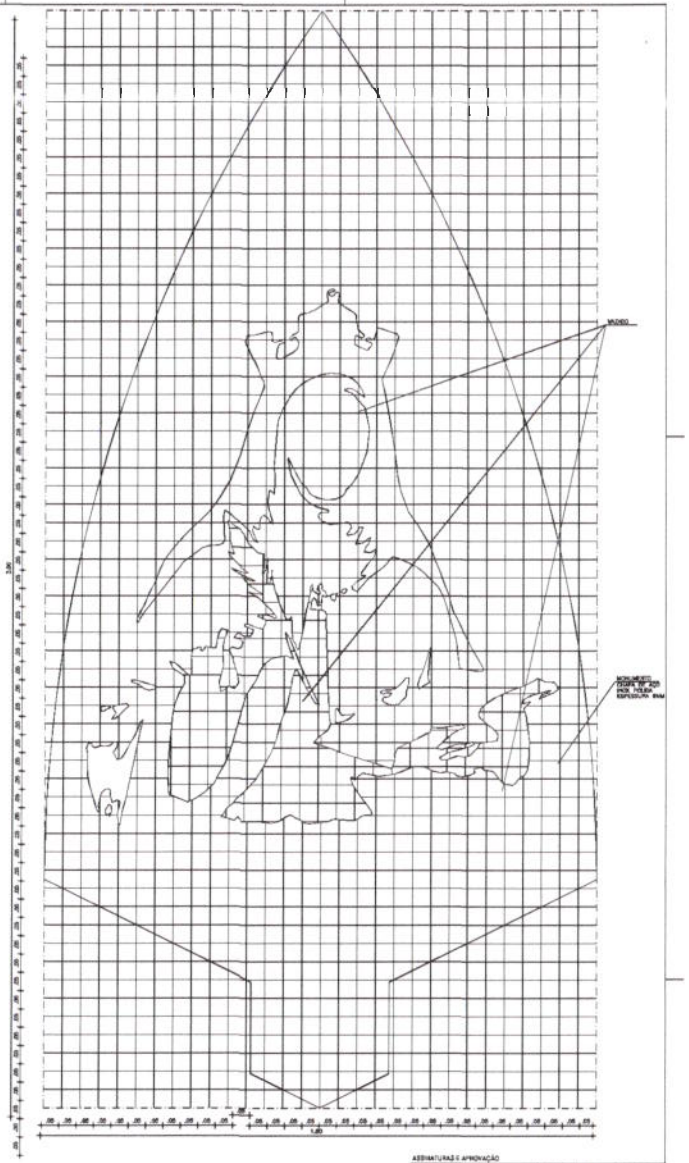
SANTA TEREZA - TAQUAÇU	DATA (MM/AAAA)	03/05
	ESCALA	FOLHA 05



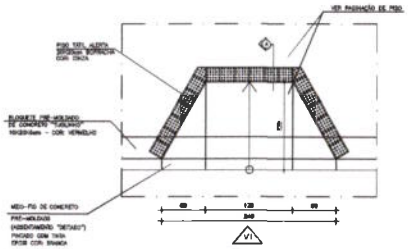


03 DETALHE 01 MONUMENTO

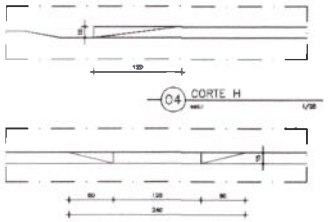
04 VISTA V3 MONUMENTO



05 DETALHE MONUMENTO



03 PLANTA RAMPA A



05 VISTA V1 RAMPA

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES
II. PONTUAÇÃO LUMINOTECNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO
III. VER PROJETOS DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS.
NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

Prefeitura Municipal de Taquá
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 94

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

MILSON VIANA LIMA VERDE
ARQUITETO

GEOPAC

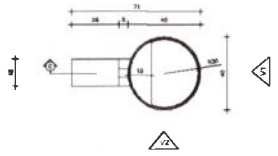
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

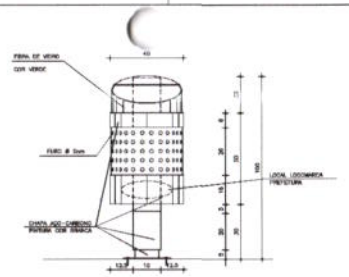
ENTRADA 02 - SANTA TEREZA

DETALHAMENTO MONUMENTO DE SANTA TEREZA

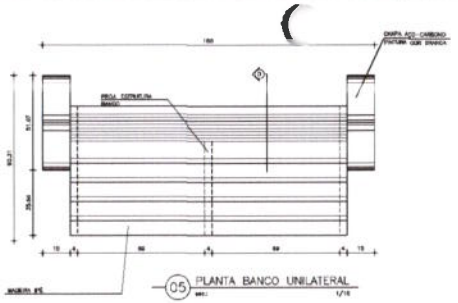
04/05



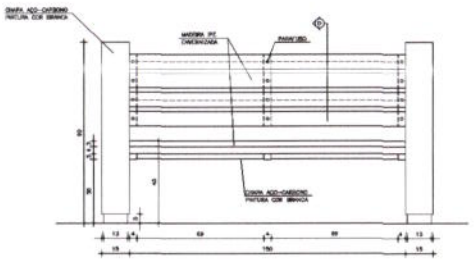
01 PLANTA LIXEIRA 1/10



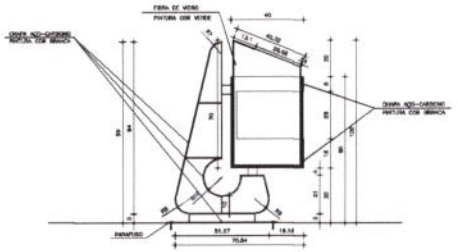
02 VISTA V1/LIXEIRA 1/10



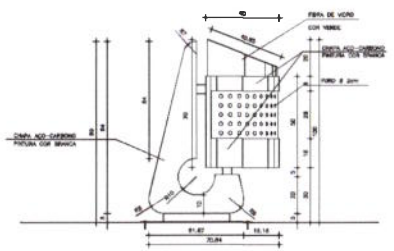
05 PLANTA BANCO UNILATERAL 1/10



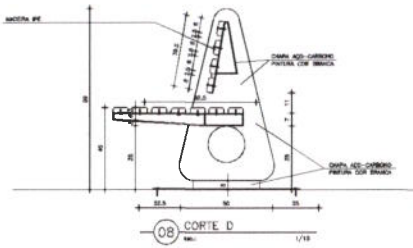
06 VISTA FRONTAL BANCO UNILATERAL 1/10



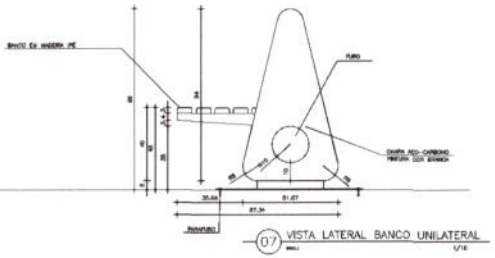
04 CORTE C/LIXEIRA 1/10



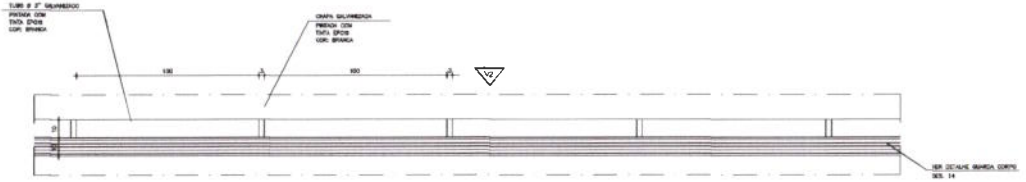
03 VISTA V2/LIXEIRA 1/10



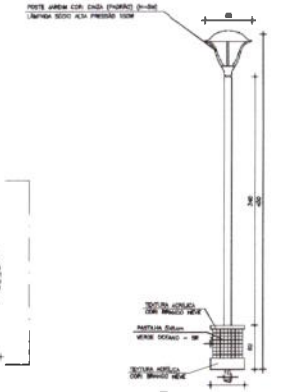
08 CORTE D 1/10



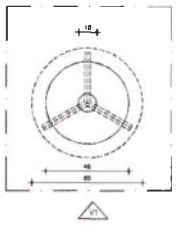
07 VISTA LATERAL BANCO UNILATERAL 1/10



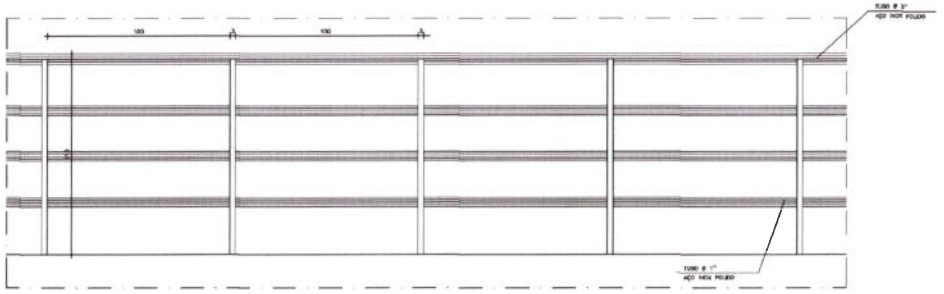
11 PLANTA GUARDA-CORPO RAMPA 02 1/10



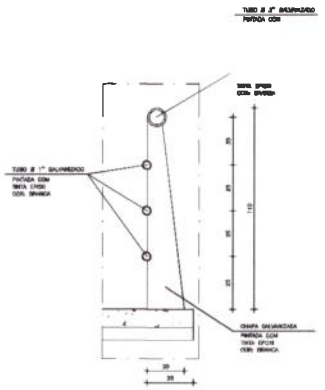
10 VISTA POSTE DE JARDIM 1/20



09 PLANTA POSTE DE JARDIM 1/10



12 VISTA V2 GUARDA-CORPO RAMPA 02 1/10



13 DETALHE GUARDA-CORPO RAMPA 02 1/10

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTECNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUMAIS E DE DRENAGEM. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO CANTEIRO DE OBRAS.
QUALQUER DÚVIDA OU ANOMALIAS DEVERÃO SER COMUNICADAS AO ARQUITETO.
ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EQUIPE ARQUITETURA E SEU USO É RESTRITO. SENDO PROIBIDO O SEU USO OU REPRODUÇÃO, QUE NÃO SEJA PARA OS FINS AOS QUAIS DESTINADOS.
NA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES (CÁLCULO ESTRUTURAL, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS LUMINOTÉCNICAS, HIDROSSANITÁRIAS, PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO, APROVEITAMENTO ETC.) NÃO CONTEMPLADOS NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO, CONVÉM AO ARQUITETO PARA COMPATIBILIZAÇÃO.
O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO NÃO É DE RESPONSABILIDADE PRÉVIA DA PROJETOS ARQUITETURA E ARRANJOS.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

Prefeitura Municipal de Taluá
C.P.L.

Comissão Permanente de Licitação

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

FERNANDO DA SILVEIRA M.A.

WILSON MAIA LIMA VERDE

GEOPAC

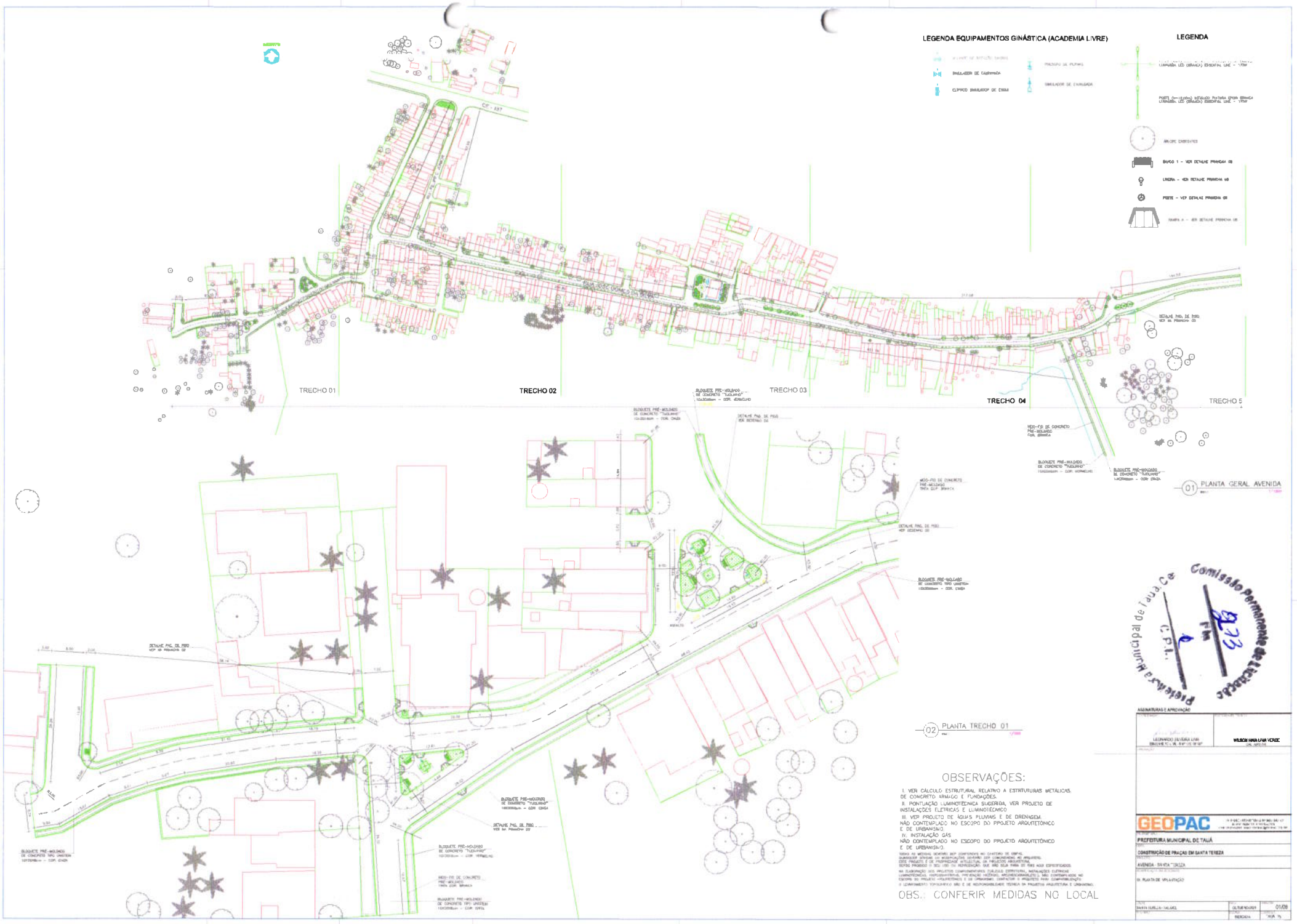
PREFEITURA MUNICIPAL DE TALUÁ

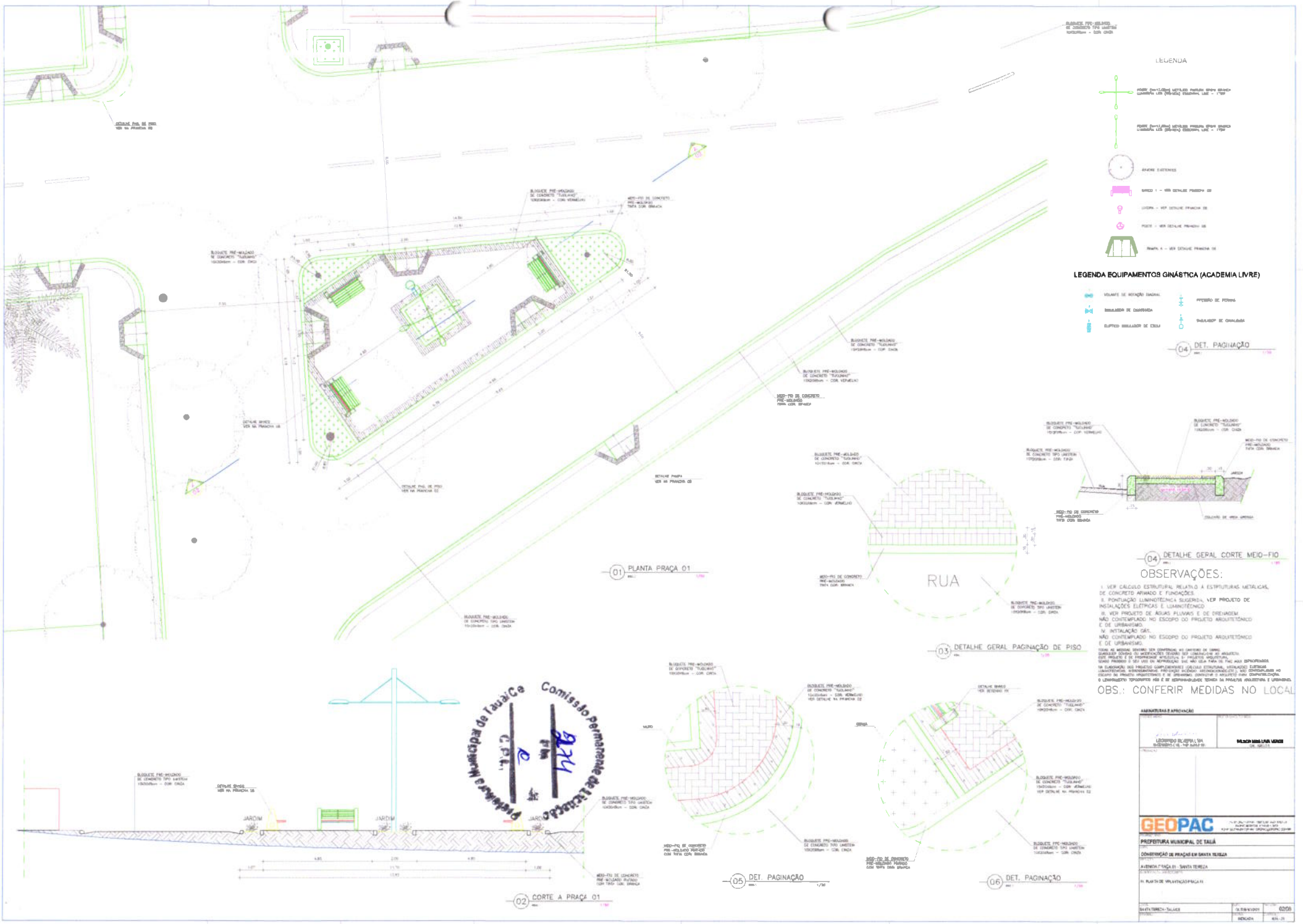
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

ENTRADA 02 - SANTA TEREZA

SANTA TEREZA - TALUÁ

05/05


LEGENDA EQUIPAMENTOS GINÁSTICA (ACADEMIA LIVRE)
LEGENDA
TRECHO 01
TRECHO 02
TRECHO 03
TRECHO 04
TRECHO 5
01 PLANTA GERAL AVENIDA
02 PLANTA TRECHO 01
OBSERVAÇÕES:
I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO.
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS
NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
ASSINATURAS E APROVAÇÃO
LEONARDO OLIVEIRA LIMA
WILSON HANA LIMA VERDE
GEOPAC
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA
AVENIDA SANTA TEREZA
01 PLANTA DE VIALIZAÇÃO
OUTUBRO/2021
01/08



01 PLANTA PRAÇA 01

02 CORTE A PRAÇA 01

03 DETALHE GERAL PAGINAÇÃO DE PISO

04 DET. PAGINAÇÃO

04 DETALHE GERAL CORTE MEIO-FIO

05 DET. PAGINAÇÃO

06 DET. PAGINAÇÃO

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO À ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.

II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO

III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAS E DE DRENAGEM. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

IV. INSTALAÇÃO GÁS. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

TODAS AS MEDIDAS SERÃO SEMPRE CONFERIDAS NO CANTEIRO DE OBRAS. QUAISQUER DÚVIDAS OU MODIFICAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS AO ARQUITETO. ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E PROJETOS ARQUITETURAL. SENDO PROIBIDO O SEU USO OU REPRODUÇÃO, SOB PENA DE TAIS AQUI ESPECIFICADAS.

NA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES (CÁLCULO ESTRUTURAL, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS LUMINOTÉCNICAS, HIDROSSANITÁRIAS, PREVENÇÃO DE INCÊNDIO, MECANIZAÇÃO,ETC.), NÃO CONTEMPLADAS NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO, CONVÉM QUE O ARQUITETO PEÇA CONSULTORIA.

O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO NÃO É DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA PROJETOS ARQUITETURAL E URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TALUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

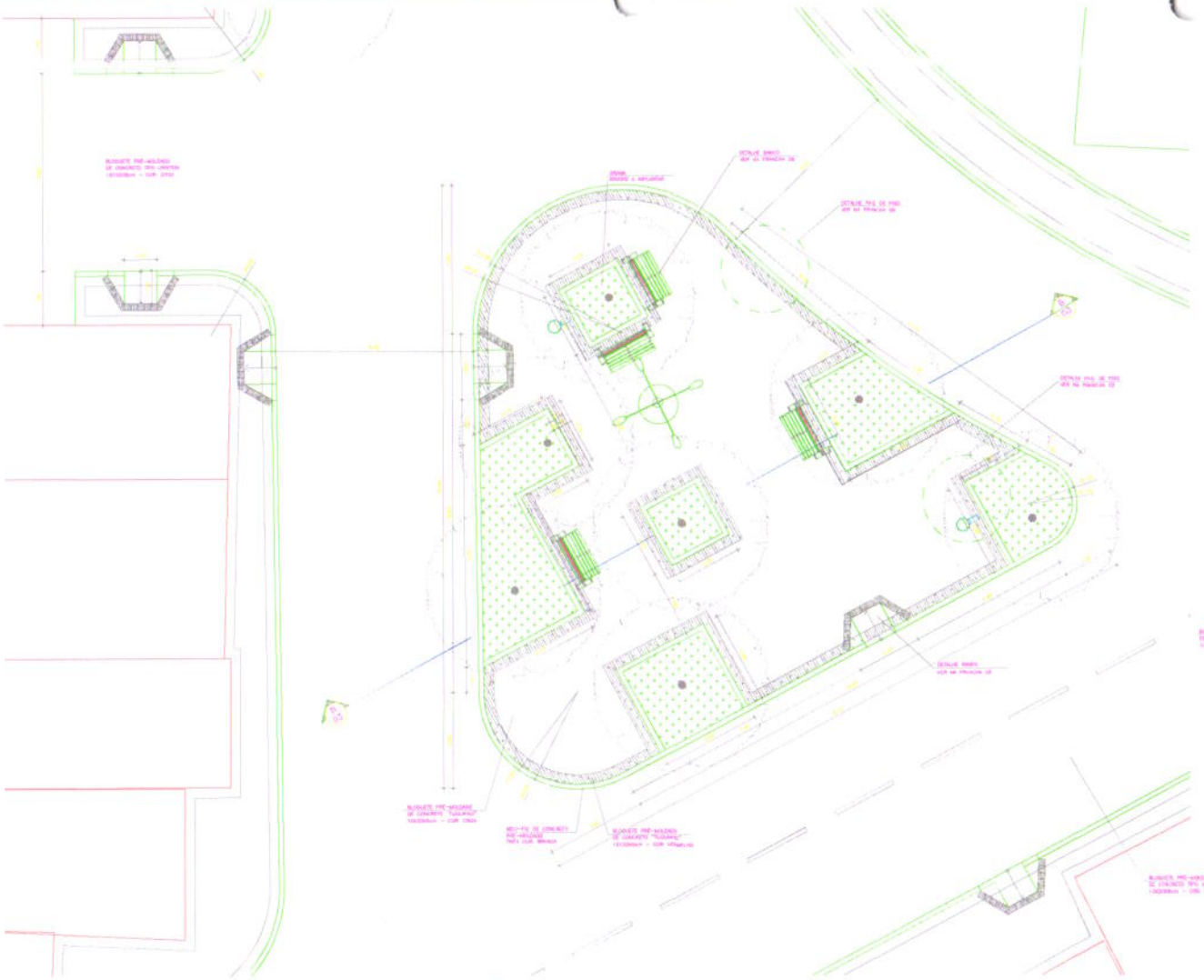
AVENIDA PRAÇA 01 - SANTA TEREZA

01 PLANTA DE VIRALIZAÇÃO PRAÇA 01

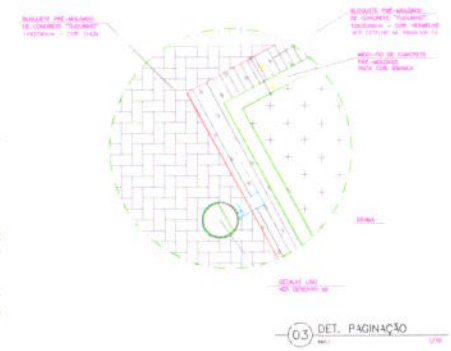
SANTA TEREZA - TALUÁS

02/08

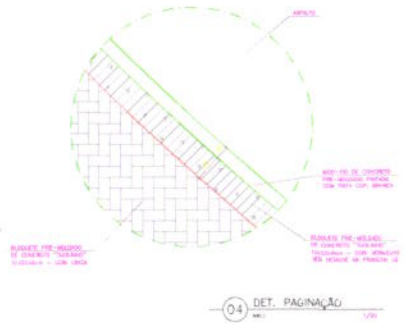
INDICADA



01 PLANTA PRAÇA 02

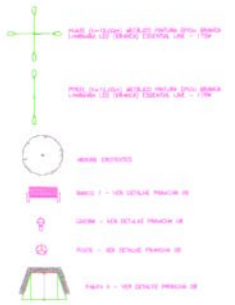


03 DET. PAGINAÇÃO



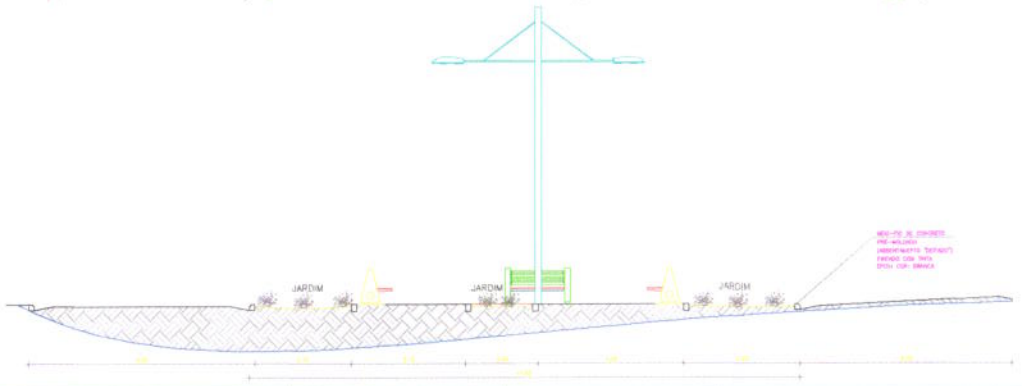
04 DET. PAGINAÇÃO

LEGENDA



LEGENDA EQUIPAMENTOS GINÁSTICA (ACADEMIA LIVRE)





02 CORTE PRAÇA 02

OBSERVAÇÕES:

1. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
2. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO.
3. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM, NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
4. INSTALAÇÃO GÁS, NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO CANTEIRO DE OBRAS. QUAISQUER ERROS OU MODIFICAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADOS AO ARQUITETO. ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA PROJETISTA ARQUITETOA, SENDO PROIBIDO O SEU USO OU REPRODUÇÃO, QUE NÃO SEJA PARA OS FINS AQUI ESPECIFICADOS.

NA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES (CÁLCULO ESTRUTURAL, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO, ACESSIBILIDADE, ETC.), NÃO CONTEMPLADOS NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO, CONTACTAR O ARQUITETO PARA COMPATIBILIZAÇÃO.
O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO NÃO É DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA PROJETISTA ARQUITETURA E URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

Prefeitura Municipal de Taquara
Comissão Permanente de Licitação
C.P.L.

ASSINATURA E APROVAÇÃO

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

AVENIDA - SANTA TEREZA

URBANIZAÇÃO - PRAÇA 02

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

DET. PAVIMENTO

03/08

ESCALA

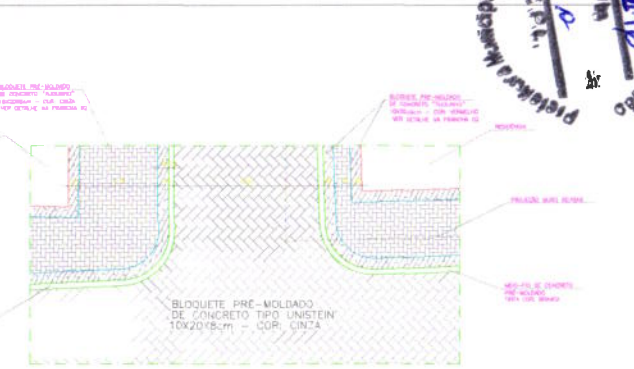
A2/A1 - 2X



01 PLANTA TRECHO 02
esc. 1/750



02 DET. PAGINAÇÃO
esc. 1/50



03 DET. PAGINAÇÃO
esc. 1/50

LEGENDA EQUIPAMENTOS GINASTICA (ACADEMIA LIVRE)

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO.
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS
NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGº CIVIL CREA

WELLINGTON LIMA VERDE
CAU

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

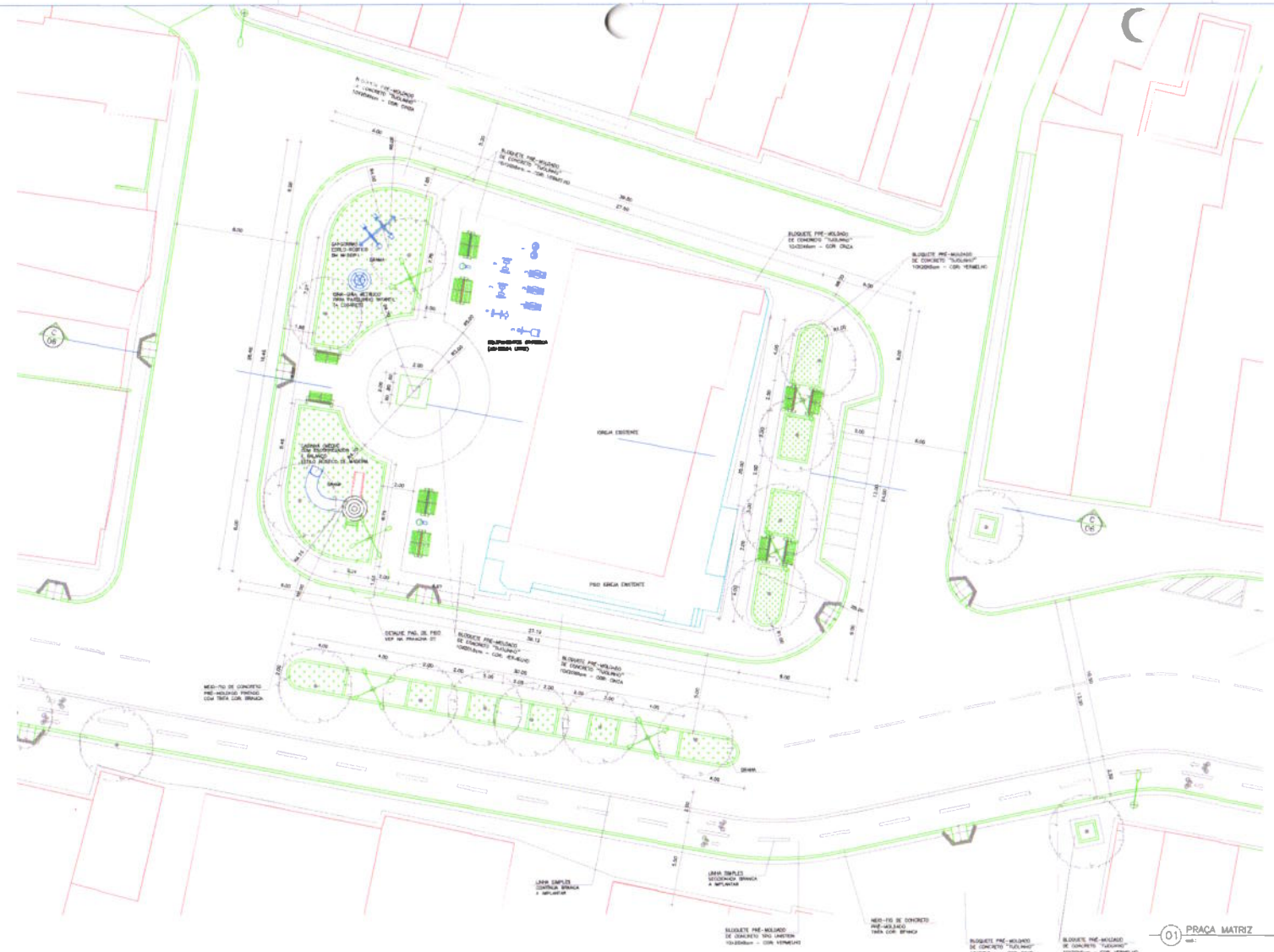
AVENIDA 21 - SANTA TEREZA

PLANTA DE PAGINAÇÃO - JOGO DE AMARELINHA / TRECHO 02

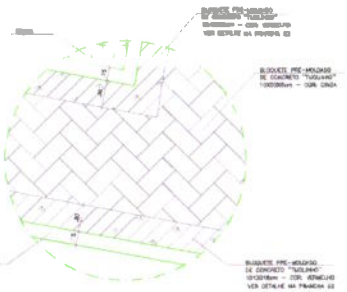
SANTA TEREZA - TAUÁ | OUTUBRO/22 | 04/08

DESENHO | TAUÁ - CE


LEGENDA
LEGENDA DA EQUIPAMENTOS GINÁSTICA (ACADEMIA LIVRE)
ÁRVORE EXISTENTE
BANCO 1 - VER DETALHE PRANCHA 05
LIXEIRA - VER DETALHE PRANCHA 05
PISTE - VER DETALHE PRANCHA 05
RAMPA A - VER DETALHE PRANCHA 05
VOLANTE DE ROEDOR DUPLO
BALANÇO DE CADEIRINHA
PISTEIO TRABALHOS DE FÍSICA
PEDAIO DE PERNAS
TRABALHOS DE EMBALAGEM
BLOQUETE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO TIPO UNISTEIN 10x20x8cm - COR CINZA
BLOQUETE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO TIPO UNISTEIN 10x20x8cm - COR VERMELHO
MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COR BRANCA
ÁRVORE EXISTENTE
LINHA SIMPLES SECCIONADA BRANCO 2140,10cm A IMPLANTAR
LINHA SIMPLES SECCIONADA AMARELA 1749,10cm A IMPLANTAR
LINHA SIMPLES CONTÍNUA BRANCO A IMPLANTAR
02 PLANTA TRECHO 04
01 PLANTA TRECHO 03
Prefeitura Municipal de Tauá
Comissão de Licitação
OBSERVAÇÕES:
I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCA
ASSINATURAS E APROVAÇÃO
LEONARDO LIVEIRA LIMA
VALÉRIA MARIA LIMA VERDE
GEOPAC
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA
AVENIDA 01 - SANTA TEREZA
DATA: SETEMBRO / 2022
05/05
ESCALA
1:250



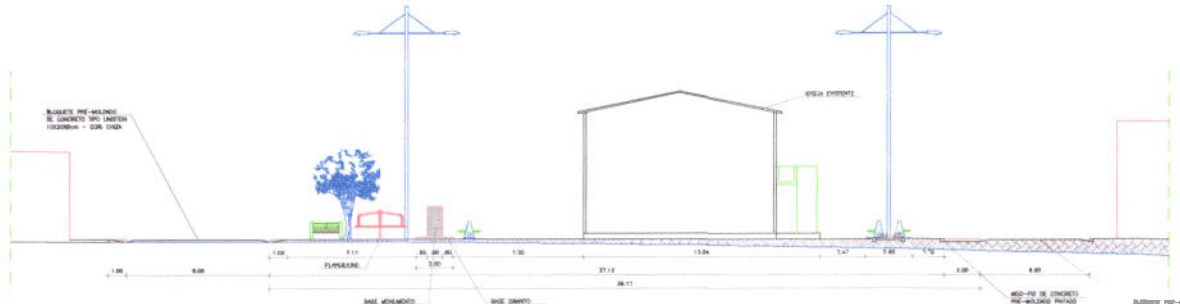
01 PRAÇA MATRIZ
esc.: 1/100



03 DET. PAGINAÇÃO
esc.: 1/50

LEGENDA

LEGENDA EQUIPAMENTOS GINÁSTICA (ACADEMIA LIVRE)



02 CORTE C PRAÇA MATRIZ
esc.: 1/100

OBSERVAÇÕES:

I. JEP CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO À ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA. VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO.
III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GAS. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO CANTEIRO DE OBRAS. QUAISQUER DÚVIDAS OU MODIFICAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS AO ARQUITETO. ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA PROJETISTA ARQUITETA. SENDO PROIBIDO O SEU USO OU REPRODUÇÃO, QUE NÃO SEJA PARA OS FINS AOS QUAIS FOI DESTINADO.

NA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES (CÁLCULO ESTRUTURAL, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LUMINOTÉCNICA, HIDROSSANITÁRIA, PREVENÇÃO INCÊNDIO, ACESSIBILIDADE) NÃO CONTEMPLADOS NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO, CONSULTAR O ARQUITETO PARA COMPATIBILIZAÇÃO. O LICENCIAMENTO CONSTRUTIVO NÃO É DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO PROJETO ARQUITETURA E URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura de Taúá

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO DE OLIVEIRA SILVA ENGENHEIRO CIVIL - CREA 207104/D	VALDILENE LIMA DE MELO

GEOPAC

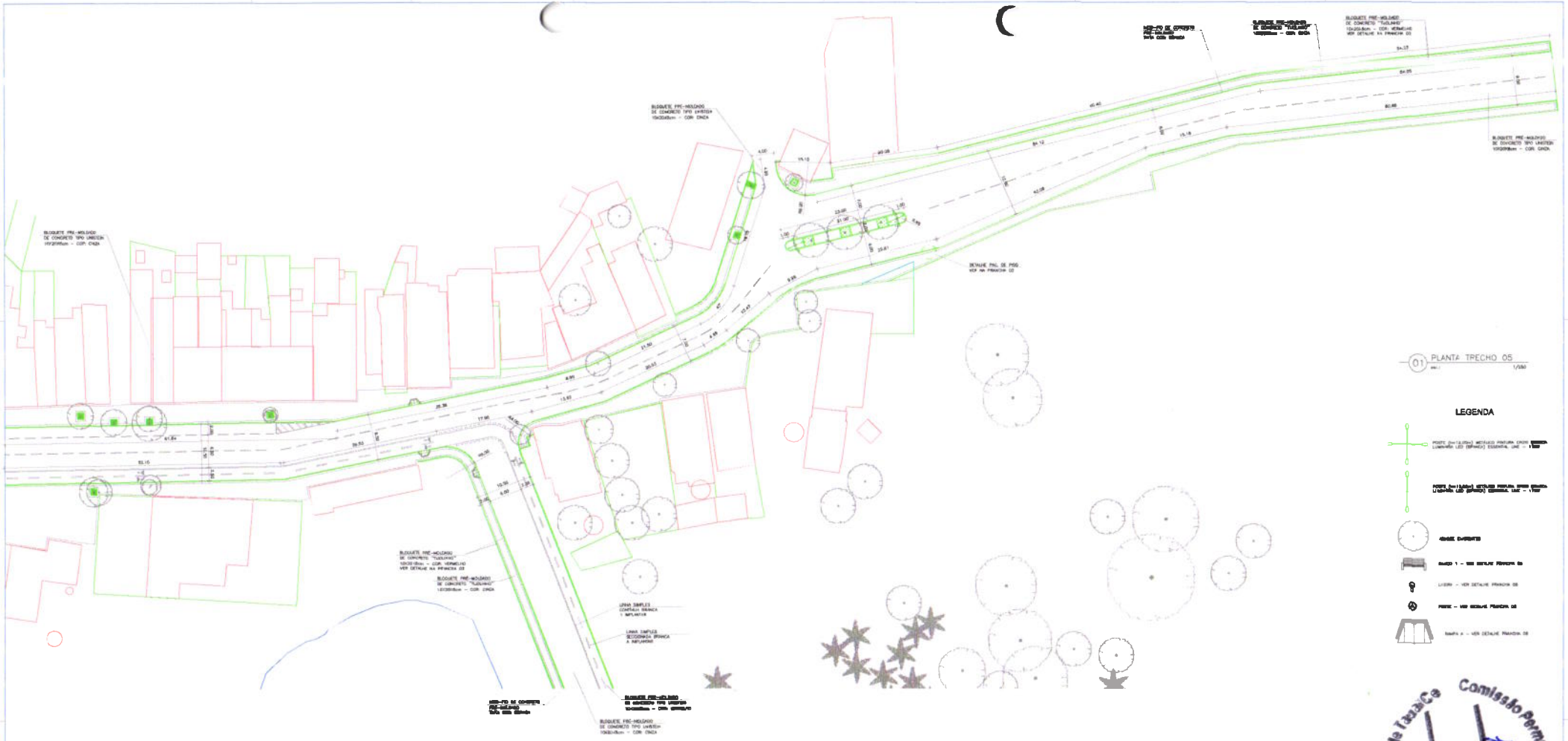
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

AVENIDA - SANTA TEREZA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO PRAÇA 25 (CEMA)

DATA: 04/04/2021	DATA: 04/04/2021	06/08
ESCALA:	FOLHA:	



01 PLANTA TRECHO 05

1/250

LEGENDA

POSTE (ou LUMINÁRIA) METÁLICO PINTURA CINZA LUMINÁRIA LED (BRANCO) ESSENCIAL LINE 11 - 1 UNID

POSTE (ou LUMINÁRIA) METÁLICO PINTURA CINZA LUMINÁRIA LED (BRANCO) ESSENCIAL LINE - 1 UNID

ARVORE EXISTENTE

BANCO 1 - VER DETALHE PRANCHA 08

LIXEIRA - VER DETALHE PRANCHA 08

PONTO DE ÔNIBUS - VER DETALHE PRANCHA 08

RAMPA A - VER DETALHE PRANCHA 08

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA DIAS
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 2011210147

VALERIA MARIA MENEZES

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAIS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.

II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO

III. VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

IV. INSTALAÇÃO GÁS. NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO CANTEIRO DE OBRAS. QUAISQUER DÚVIDAS OU ADEQUAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS AO ARQUITETO. ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EQUIPE DE PROJETOS ARQUITETURA, SENDO PROIBIDO O SEU USO OU REPRODUÇÃO, QUE NÃO SEJA PARA OS FINS AQUI ESPECIFICADOS.

AS ILUSTRAÇÕES DOS PROJETOS COMPLEMENTARES (CÁLCULO ESTRUTURAL, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS LUMINOTÉCNICAS, HIDROSSANITÁRIAS, PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO, URBANIZAÇÃO/DRENAGEM ETC.) NÃO CONTEMPLADAS NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO, CONTACTAR O ARQUITETO PARA ESCLARECIMENTOS.

O EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA É O RESPONSÁVEL TÉCNICO DA PRESENTE ARQUITETURA E URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

AVENIDA - SANTA TEREZA

01 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - JOSÉ BONES DA SILVA (TRECHO 01)

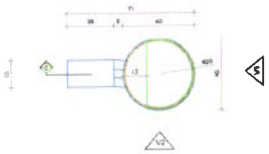
MARIA LUCILA - TAUÁ/CE

DATA: 08/2022

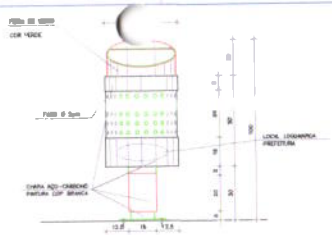
07/08

ESCALA: 1/250

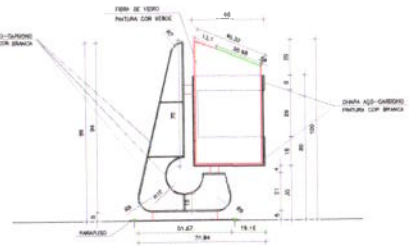
FOLHA Nº



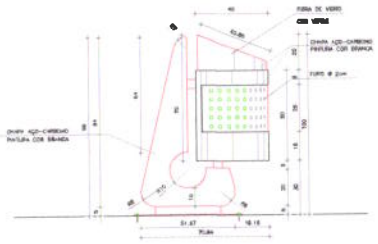
01 PLANTA LIXEIRA



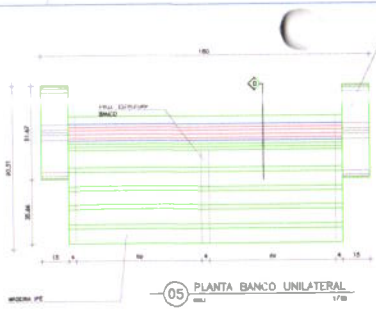
02 VISTA V1/LIXEIRA



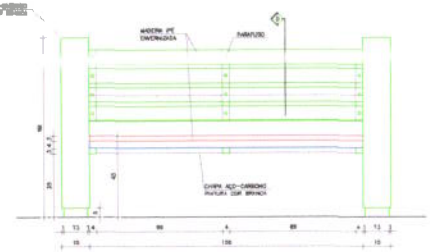
04 CORTE C/LIXEIRA



03 VISTA V2/LIXEIRA



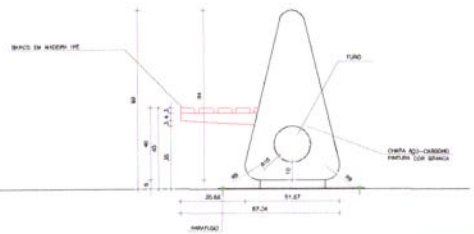
05 PLANTA BANCO UNILATERAL



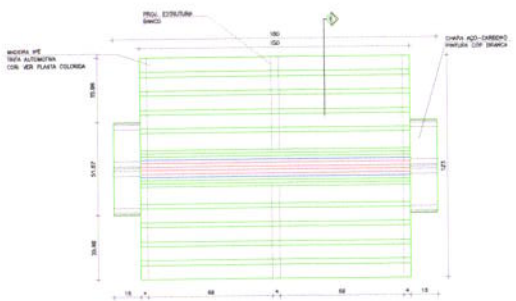
06 VISTA FRONTAL BANCO UNILATERAL



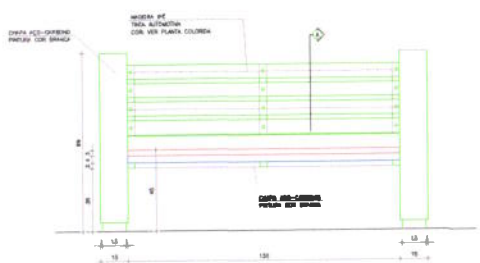
08 CORTE D



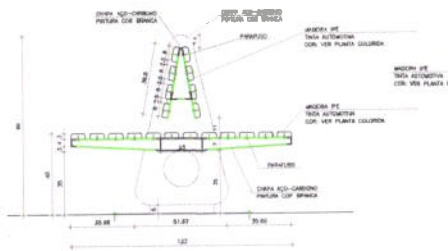
07 VISTA LATERAL BANCO UNILATERAL



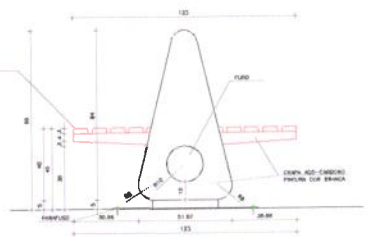
13 PLANTA BANCO BILATERAL



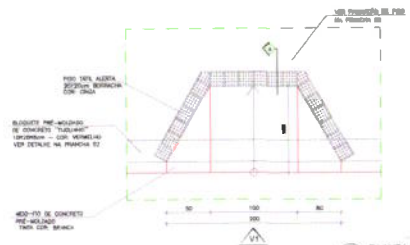
14 VISTA FRONTAL BANCO BILATERAL



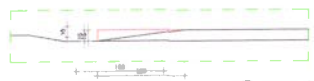
15 CORTE E



16 VISTA LATERAL BANCO BILATERAL



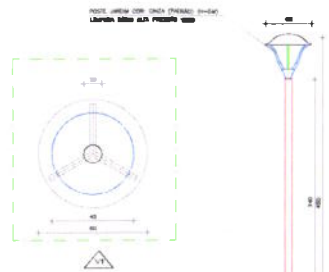
09 PLANTA RAMPA A



09 CORTE RAMPA A



10 VISTA V1 RAMPA



11 PLANTA POSTE DE JARDIM



12 VISTA POSTE DE JARDIM

OBSERVAÇÕES:

I. VER CÁLCULO ESTRUTURAL RELATIVO A ESTRUTURAS METÁLICAS, DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES.
II. PONTUAÇÃO LUMINOTÉCNICA SUGERIDA, VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS E LUMINOTÉCNICO
III. VER PROJETO DE AGUAS PLUVIAIS E DE DRENAGEM.
NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.
IV. INSTALAÇÃO GÁS.
NÃO CONTEMPLADO NO ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E DE URBANISMO.

OBS.: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

Prefeitura Municipal de Itaúna
Comissão Permanente de Licitação
F.[illegible]

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

GEOPAC

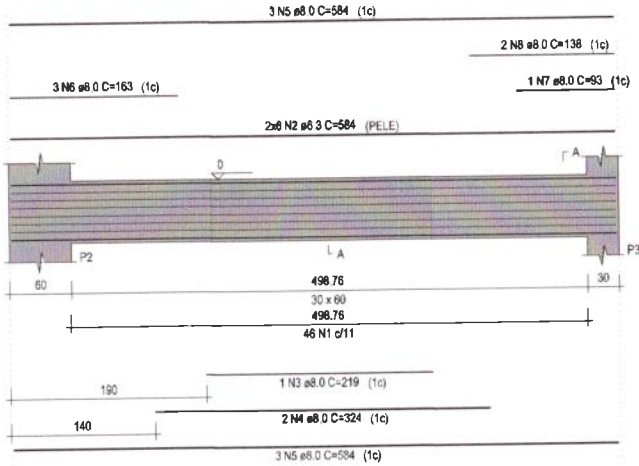
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

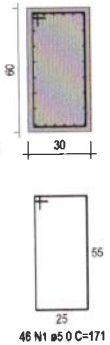
AVENIDA - SANTA TEREZA

08/08

V1
ESC: 1:100



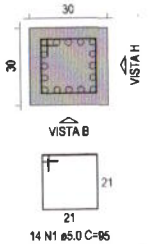
SEÇÃO A-A
ESC: 1:25



P3=P4

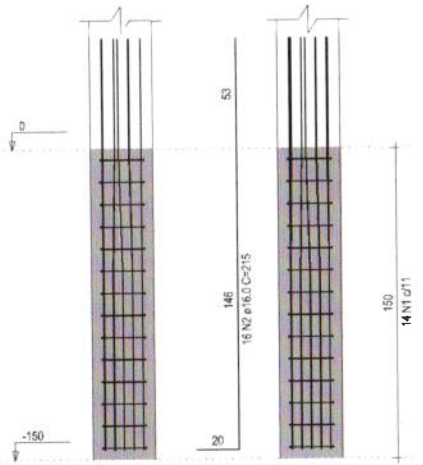
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC: 1:20

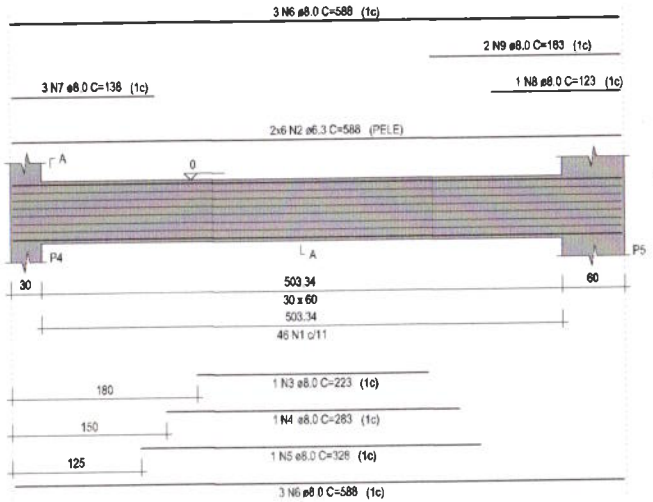


VISTA H
ESC: 1:25

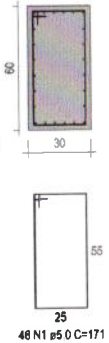
A B
ESC: 1:25



V2
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xP3	CA60	1	5.0	28	95	2660
	CA50	2	16.0	32	215	6880
V1	CA60	1	5.0	46	171	7866
	CA50	2	6.3	12	584	7008
	CA50	3	8.0	1	219	219
	CA50	4	8.0	2	324	648
	CA50	5	8.0	6	584	3504
	CA50	6	8.0	3	163	489
	CA50	7	8.0	1	93	93
	CA50	8	8.0	2	138	276
V2	CA60	1	5.0	46	171	7866
	CA50	2	6.3	12	588	7056
	CA50	3	8.0	1	223	223
	CA50	4	8.0	1	283	283
	CA50	5	8.0	1	328	328
	CA50	6	8.0	6	588	3528
	CA50	7	8.0	3	138	414
	CA50	8	8.0	1	123	123
	CA50	9	8.0	2	183	366

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	140.6	34.4
	8.0	104.9	41.4
	16.0	68.8	108.8
CA60	5.0	183.9	28.3

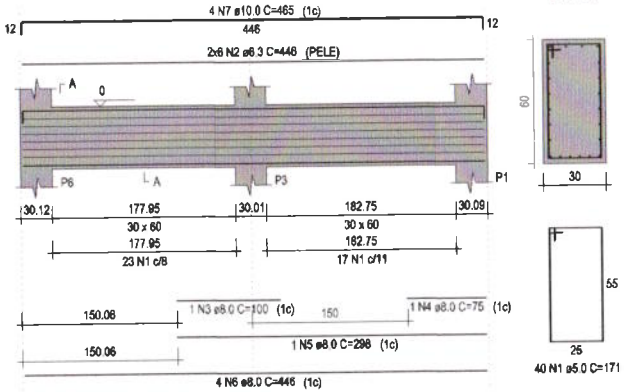
PESO TOTAL (kg)	
CA50	184.4
CA60	28.3

Volume de concreto (C-30) = 2.40 m³
Área de forma = 21.33 m²

Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
Comissão Permanente de Licitação
C.P.L.
Fls
30

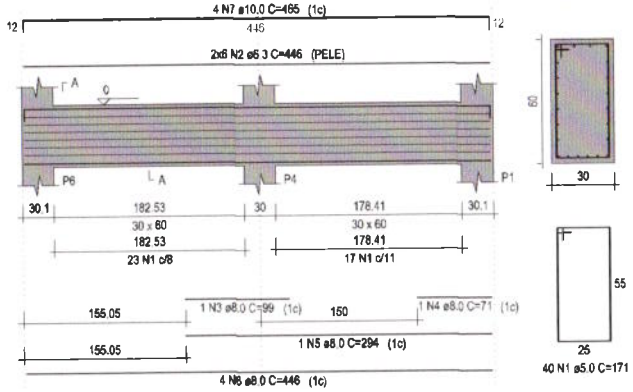
APROVAÇÃO	PROPRIETÁRIO	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA	
		PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01	
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP- 0601561067	EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC, AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2420, SALA 30, BAIRRO ALDEOTA	CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: DETALHAMENTOS - PILAR	PRANCHA: 01/12
		LOCAL: TAUÁ-CE; DATA: NOVEMBRO/2021; ESCALA: INDICADA	CONTROLE: 21-25

V3
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

V4
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

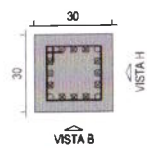
P1

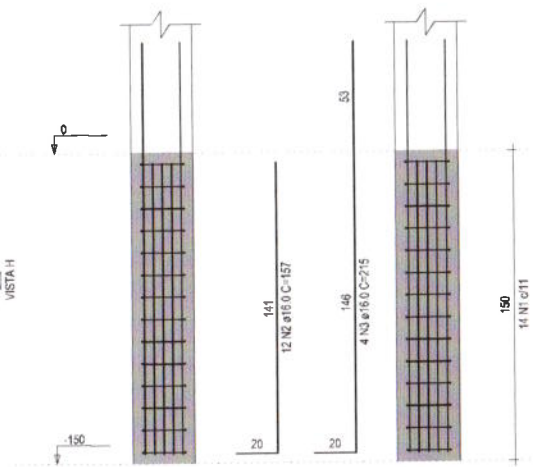
VISTA H
ESC: 1:25

VISTA B
ESC: 1:25

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC: 1:20





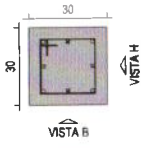
P6

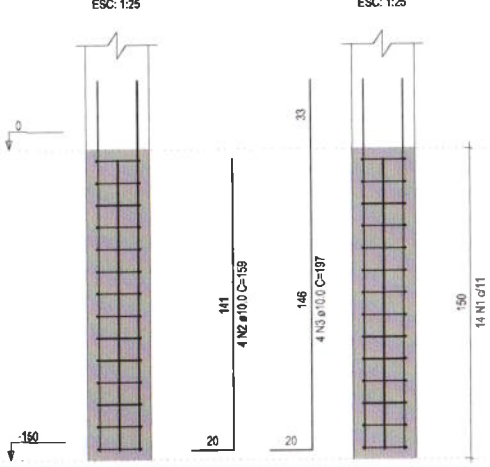
VISTA H
ESC: 1:25

VISTA B
ESC: 1:25

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC: 1:20





RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1	CA60	1	5.0	14	95	1330
	CA50	2	16.0	12	157	1884
	CA50	3	16.0	4	215	860
P6	CA60	1	5.0	14	95	1330
	CA50	2	10.0	4	159	636
	CA50	3	10.0	4	197	788
V3	CA60	1	5.0	40	171	6840
	CA50	2	6.3	12	446	5352
	CA50	3	8.0	1	100	100
	CA50	4	8.0	1	75	75
	CA50	5	8.0	1	298	298
	CA50	6	8.0	4	446	1784
	CA50	7	10.0	4	465	1860
V4	CA60	1	5.0	40	171	6840
	CA50	2	6.3	12	446	5352
	CA50	3	8.0	1	99	99
	CA50	4	8.0	1	71	71
	CA50	5	8.0	1	294	294
	CA50	6	8.0	4	446	1784
	CA50	7	10.0	4	465	1860

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	107	26.2
	8.0	45.1	17.8
	10.0	51.4	31.7
	16.0	27.4	43.3
CA60	5.0	163.4	25.2

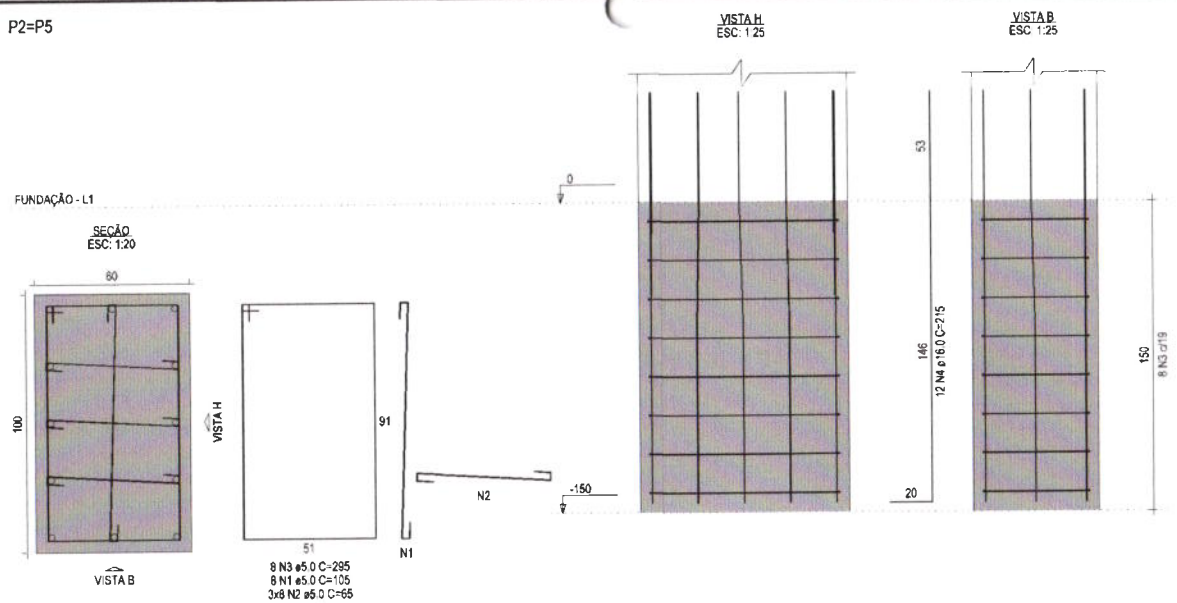
PESO TOTAL (kg)	
CA50	119
CA60	25.2

Volume de concreto (C-30) = 1.89 m³
Área de forma = 17.13 m²

Prefeitura Municipal de Tauá-CE
Comissão Permanente de Licitação
Fls 082

APROVAÇÃO	PROPRIETÁRIO	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA
		PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067	EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC, AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2420, SALA 30, BAIRRO ALDEOTA	CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: DETALHAMENTOS - PILARES P1/P6 - VIGAS V3/V4 — PRANCHA: 02/12
		LOCAL: TAUÁ-CE — DATA: NOVEMBRO/2021 — ESCALA: INDICADA — CONTROLE: 21-25

P2=P5



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xP2	CA60	1	5.0	16	105	1680
	CA60	2	5.0	48	65	3120
	CA60	3	5.0	16	295	4720
	CA50	4	16.0	24	215	5160
3xS3	CA50	1	10.0	72	178	12816

RESUMO DO AÇO

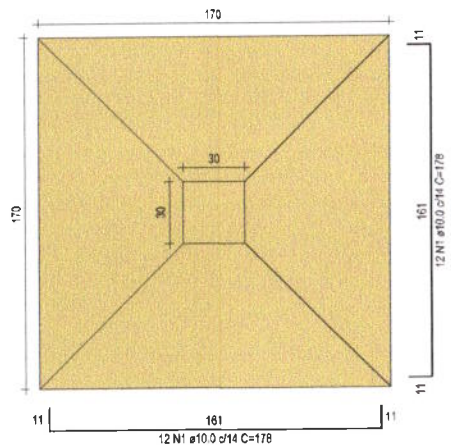
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	128.2	79
	16.0	51.6	81.4
CA60	5.0	95.2	14.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	160.5
CA60	14.7

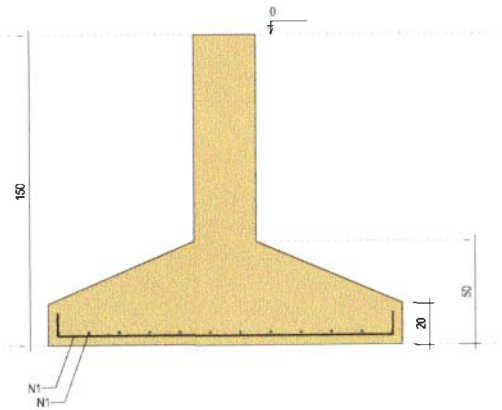
Volume de concreto (C-30) = 4.58 m³
Área de forma = 13.68 m²

S3=S4=S6

PLANTA
ESC: 1:25



CORTE
ESC: 1:25



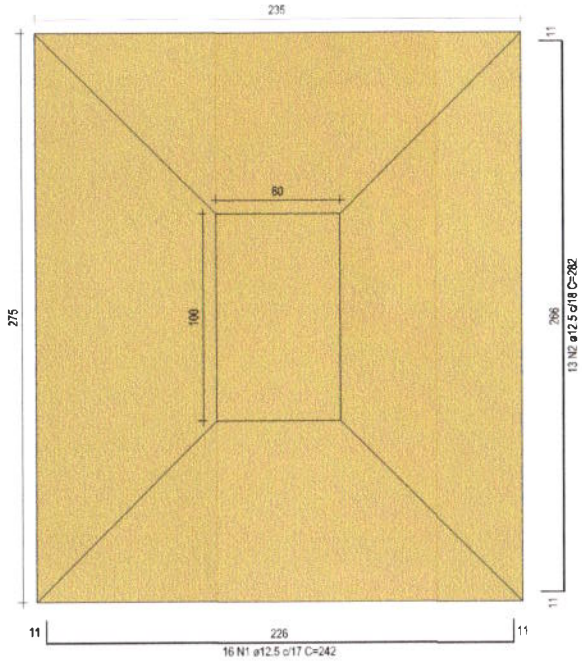
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

Prefeitura Municipal de Taúá/Ce
Comissão Permanente de Licitação

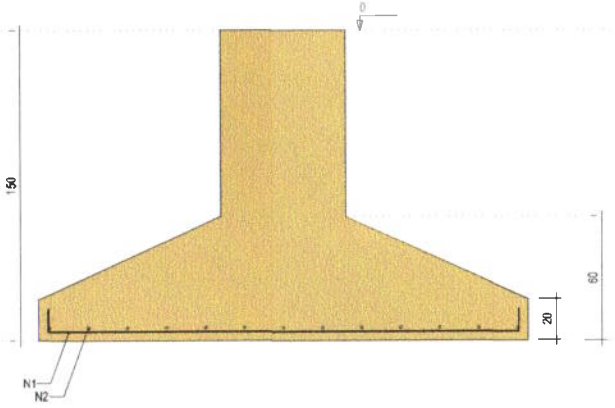
APROVAÇÃO:	PROPRIETÁRIO:	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA
		PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067	EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 3425, SALA 30 BAIRRO ALDEOTA	CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: SAPATA - S3=S4=S6 — PRANCHA: 03/12
	FONE: 85 3051-3147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR	LOCAL: TAUÁ-CE — DATA: NOVEMBRO/2021 — ESCALA: INDICADA — CONTROLE: 21-25

S2=S5

PLANTA
ESC: 1:25



CORTE
ESC: 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xS2	CA50	1	12.5	32	242	7744
	CA50	2	12.5	26	282	7332

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	150.8	145.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	145.2

Volume de concreto (C-30) = 4.99 m³
Área de forma = 4.06 m²

Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 186

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO:
ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01

PROJETISTA:
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060158106?

EMPRESA CONTRATADA:
GEOPAC
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2422, SALA 30
BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA/CE
FONE: 85 3261-3147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
SAPATA - S2=S5

PRANCHA:
04/12

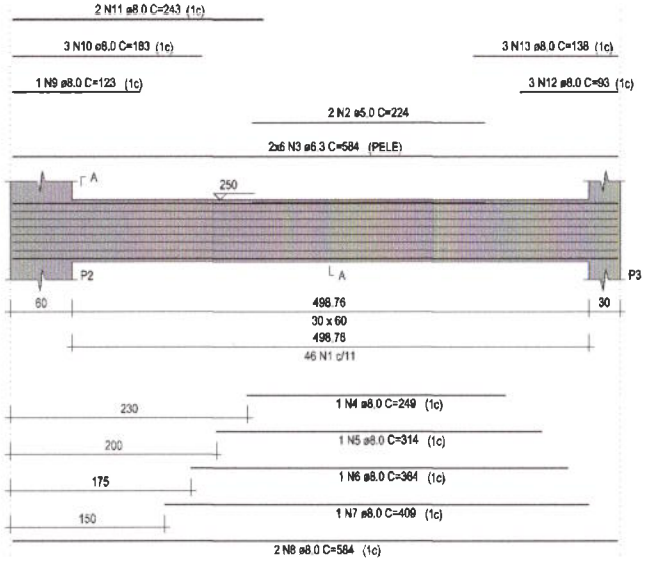
LOCAL:
TAUÁ-CE

DATA:
NOVEMBRO/2021

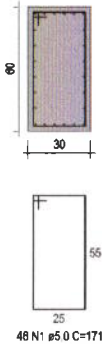
ESCALA:
INDICADA

CONTROLE:
21-25

V1
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

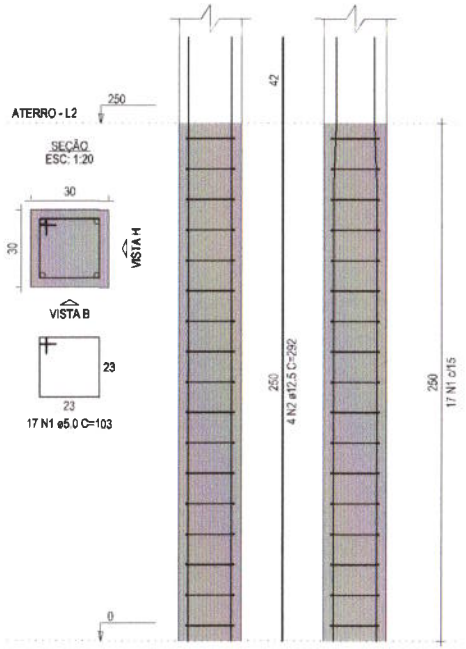


46 N1 ø5.0 C=171

P1

VISTA H
ESC: 1:25

VISTA B
ESC: 1:25



17 N1 ø5.0 C=103

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
P1	CA60	1	5.0	17	103	1751
	CA50	2	12.5	4	292	1168
V1	CA60	1	5.0	46	171	7866
	CA60	2	5.0	2	224	448
	CA50	3	6.3	12	584	7008
	CA50	4	8.0	1	249	249
	CA50	5	8.0	1	314	314
	CA50	6	8.0	1	364	364
	CA50	7	8.0	1	409	409
	CA50	8	8.0	2	584	1168
	CA50	9	8.0	1	123	123
	CA50	10	8.0	3	183	549
	CA50	11	8.0	2	243	486
	CA50	12	8.0	3	93	279
	CA50	13	8.0	3	138	414
V3	CA60	1	5.0	46	171	7866
	CA60	2	5.0	2	223	446
	CA50	3	6.3	12	588	7056
	CA50	4	8.0	1	253	253
	CA50	5	8.0	1	313	313
	CA50	6	8.0	2	408	816
	CA50	7	8.0	2	588	1176
	CA50	8	8.0	6	138	828
	CA50	9	8.0	1	123	123
	CA50	10	8.0	3	183	549
	CA50	11	8.0	2	248	496

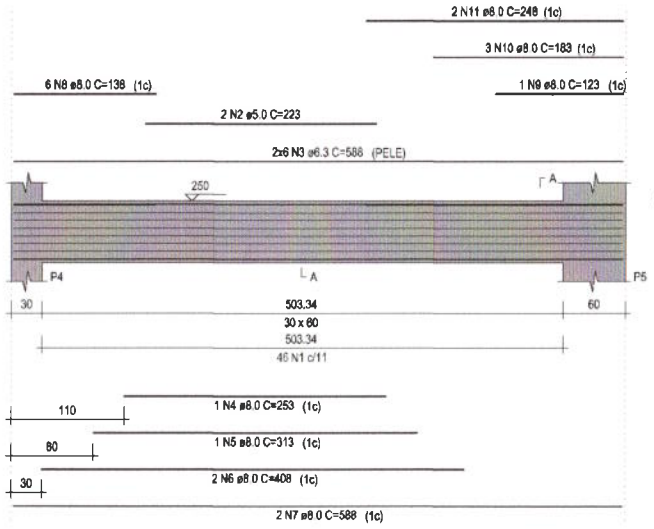
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	140.6	34.4
	8.0	89.1	35.2
	12.5	11.7	11.3
CA60	5.0	183.8	28.3

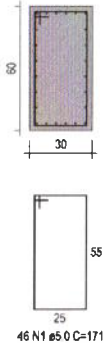
PESO TOTAL (kg)	
CA50	80.8
CA60	28.3

Volume de concreto (C-30) = 2.35 m³
Área de forma = 20.73 m²

V3
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25



46 N1 ø5.0 C=171



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO:
ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01

PROJETISTA:
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

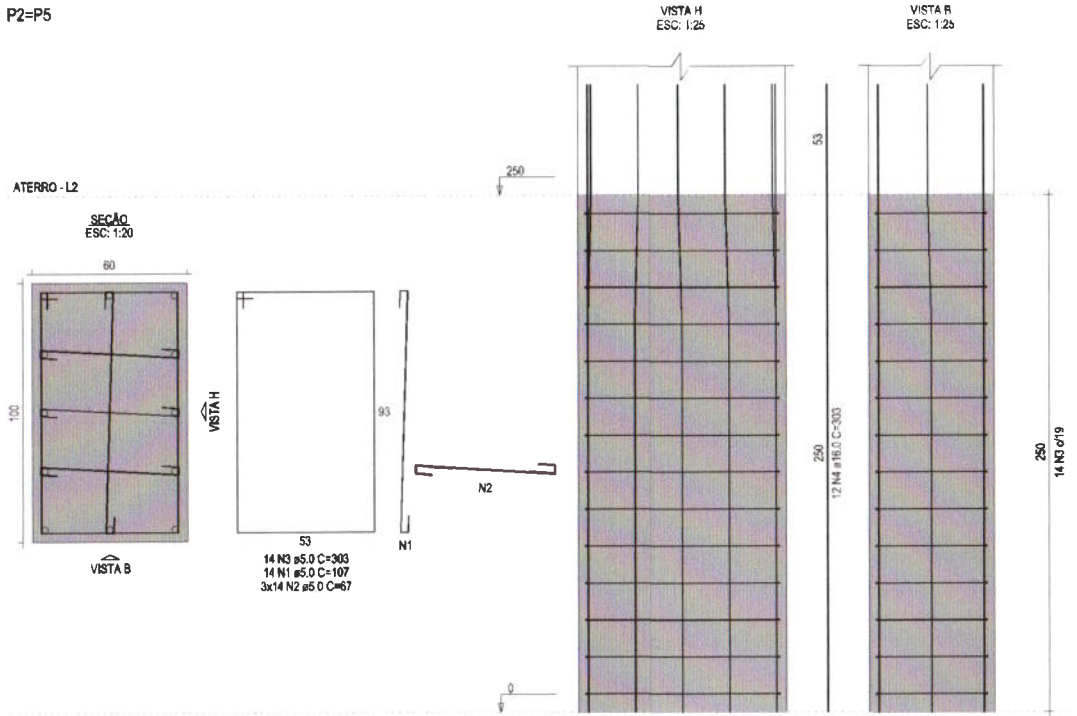
EMPRESA CONTRATADA:
GEOPAC
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 3432, SALA 30
BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA/CE
FONE: (85)3241-3147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
DETALHAMENTO P1 / V1 / V3

PRANCHA: 05/12

LOCAL: TAUÁ-CE
DATA: NOVEMBRO/2021
ESCALA: INDICADA
CONTROLE: 21-25

P2=P5



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2x(P2	CA60	1	5.0	28	107	2996
	CA60	2	5.0	84	67	5628
	CA60	3	5.0	28	303	8484
	CA50	4	16.0	24	303	7272

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	16.0	72.7	114.8
CA60	5.0	171.1	26.4

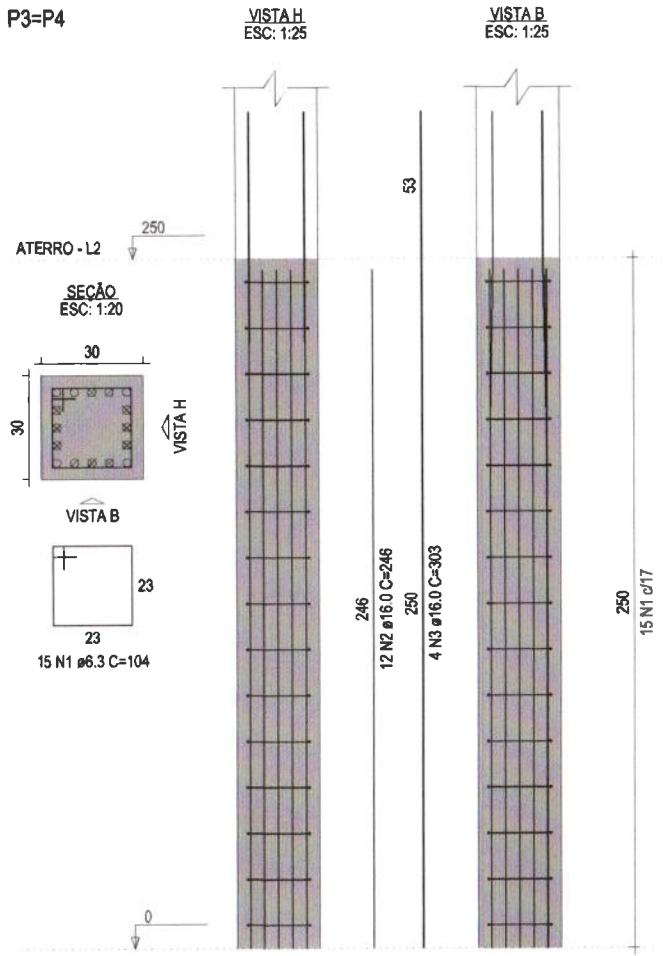
PESO TOTAL (kg)	
CA50	114.8
CA60	26.4

Volume de concreto (C-30) = 3.00 m³
Área de forma = 16.00 m²

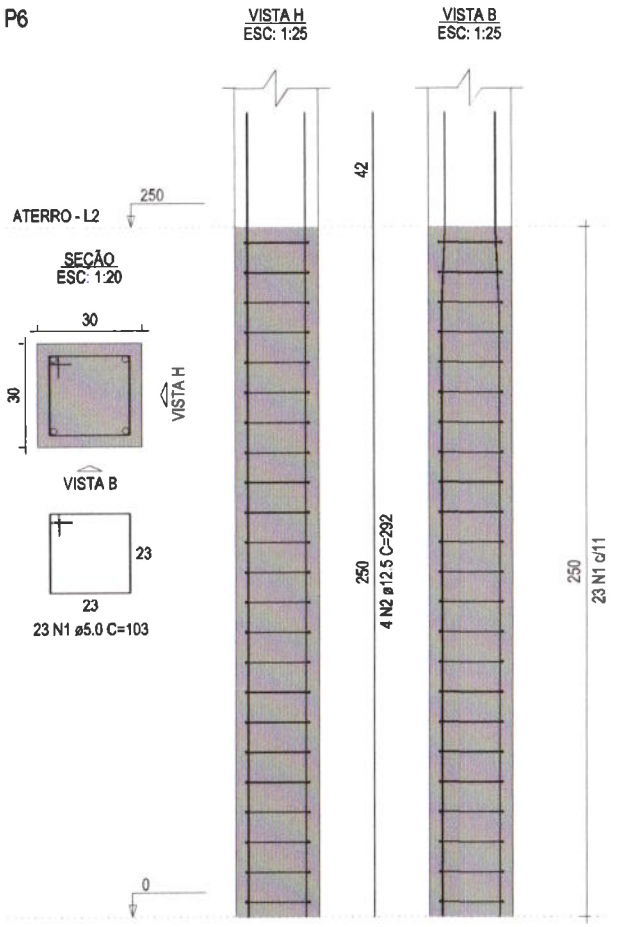
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
Comissão Permanente de Licitação

APROVAÇÃO:	PROPRIETÁRIO:	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA	
		PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01	
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060156106-7	EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC, AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2422, SALA 30, BAIRRO ALDEOTA	CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: DETALHAMENTO P2 / P5	PRANCHA: 06/12
		LOCAL: TAUÁ-CE / DATA: NOVEMBRO/2021 / ESCALA: INDICADA / CONTROLE: 21-25	

P3=P4



P6



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xP3	CA50	1	6.3	30	104	3120
	CA50	2	16.0	24	246	5904
	CA50	3	16.0	8	303	2424
P6	CA60	1	5.0	23	103	2369
	CA50	2	12.5	4	292	1168

RESUMO DO AÇO

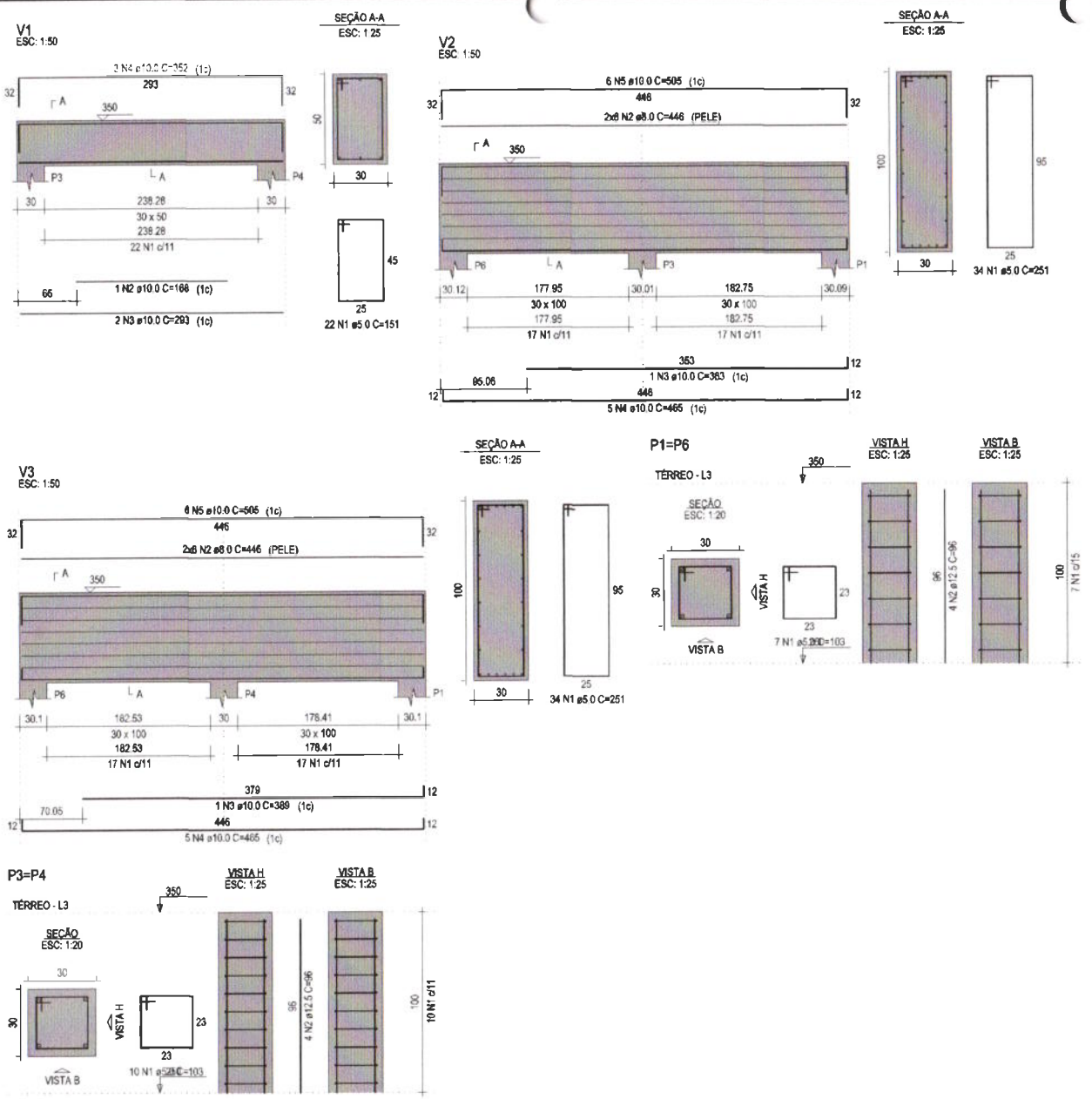
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	31.2	7.6
	12.5	11.7	11.3
	16.0	83.3	131.4
CA60	5.0	23.7	3.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	150 3
CA60	3.7

Volume de concreto (C-30) = 0.68 m³
Área de forma = 9.00 m²

Prefeitura Municipal de Taúa Ce
C.P.L.
Comissão Permanente de Licitação
Fls 887

APROVAÇÃO	PROPRIETÁRIO	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA	
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060158106?	EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC, AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 3422, SALA 50, BAIRRO ALDEOTA	PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01	PRANCHA: 07/12
		CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 1. PILARES P3=P4 P6	
		LOCAL: TAUÁ-CE / DATA: NOVEMBRO/2021 / ESCALA: INDICADA / CONTROLE: 21-25	



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
2xP1	CA60	1	5.0	14	103	1442
	CA50	2	12.5	8	96	768
2xP3	CA60	1	5.0	20	103	2060
	CA50	2	12.5	8	96	768
V1	CA60	1	5.0	22	151	3322
	CA50	2	10.0	1	168	168
	CA50	3	10.0	2	293	586
	CA50	4	10.0	3	352	1056
V2	CA60	1	5.0	34	251	8534
	CA50	2	8.0	12	446	5352
	CA50	3	10.0	1	363	363
	CA50	4	10.0	5	465	2325
	CA50	5	10.0	6	505	3030
V3	CA60	1	5.0	34	251	8534
	CA50	2	8.0	12	446	5352
	CA50	3	10.0	1	389	389
	CA50	4	10.0	5	465	2325
	CA50	5	10.0	6	505	3030

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	107	42.2
	10.0	132.7	81.8
	12.5	15.4	14.8
CA60	5.0	238.9	36.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	138.9
CA60	36.8

Volume de concreto (C-30) = 3.51 m³
Área de forma = 29.43 m²

Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
Comissão Permanente de Licitação

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO:
ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01

PROJETISTA:
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

EMPRESA CONTRATADA:
GEOPAC
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2422, SALA 10
BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA-CE
FONE: 85 3261-2747 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
ESTRUTURAL P1/P3
V1/V2/V3

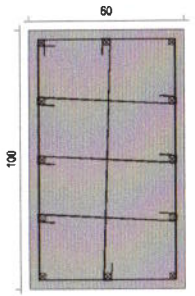
PRANCHA: 08/12

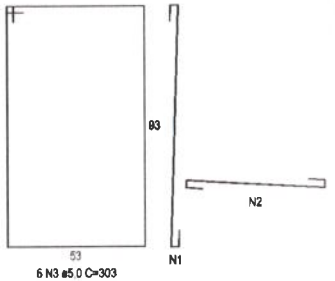
LOCAL: TAUÁ-CE
DATA: NOVEMBRO/2021
ESCALA: INDICADA
CONTROLE: 21-25

P2=P5

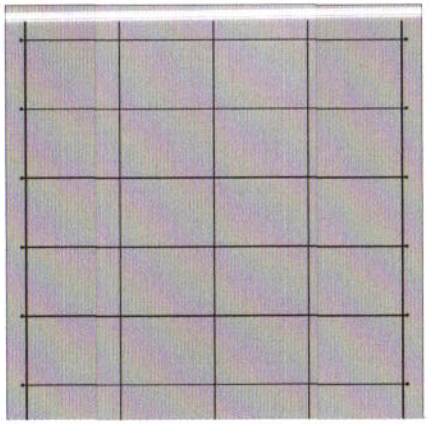
TÉRREO - L3

SEÇÃO
ESC: 1:20

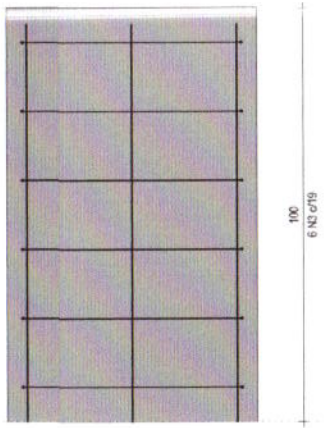




VISTA H
ESC: 1:12.5



VISTA B
ESC: 1:12.5



RELAÇÃO DO AÇO

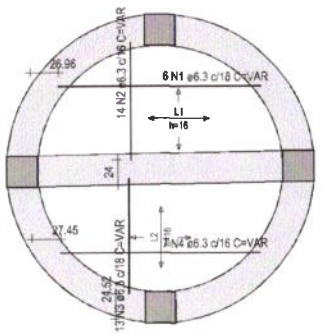
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
Negativos	CA60	1	5.0	4	268	1072
	CA50	2	8.0	13	104	1352
Positivos	CA50	1	6.3	6	VAR	VAR
	CA50	2	6.3	14	VAR	VAR
	CA50	3	6.3	13	VAR	VAR
	CA50	4	6.3	7	VAR	VAR
2xP2	CA60	1	5.0	12	107	1284
	CA60	2	5.0	36	67	2412
	CA60	3	5.0	12	303	3636
	CA50	4	16.0	24	96	2304

RESUMO DO AÇO

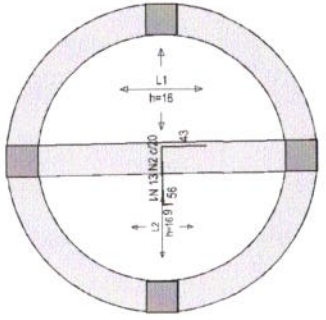
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	55.8	13.6
	8.0	13.5	5.3
	16.0	23	36.4
CA60	5.0	84	13

PESO TOTAL (kg)	
CA50	55.3
CA60	13

Volume de concreto (C-30) = 1.79 m³
Área de forma = 10.10 m²



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO
ESC: 1:50

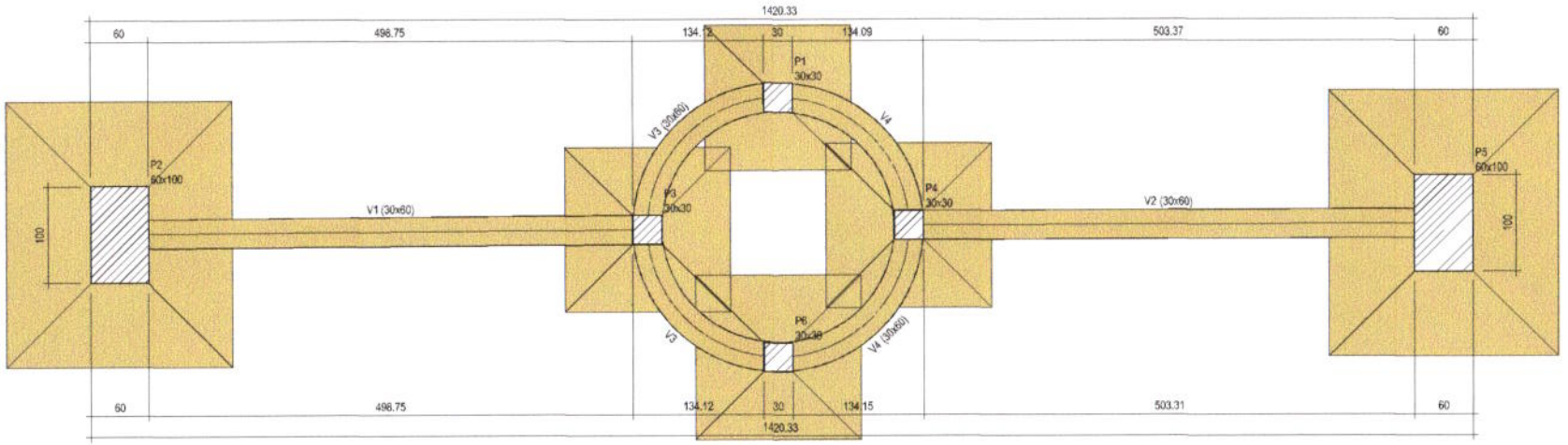


ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO
ESC: 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N2	4 N1 ø5.0 c/16 C=268

Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
Comissão Permanente de Licitação
Fls

APROVAÇÃO	PROPRIETÁRIO	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA
		PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0801581067	EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC, AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2422, SALA 10, BAIRRO ALDEOTA	CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: ARMAÇÃO NEGATIVA, ARMAÇÃO POSITIVA — PRANCHA: 09/12
		LOCAL: TAUÁ-CE — DATA: NOVEMBRO/2021 — ESCALA: INDICADA — CONTROLE: 21-25



FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO
ESC. 1:50

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30x30	0	0
P2	60x100	0	0
P3	30x30	0	0
P4	30x30	0	0
P5	60x100	0	0
P6	30x30	0	0

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	30x60	0	0
V2	30x60	0	0
V3	30x60	0	0
V4	30x60	0	0

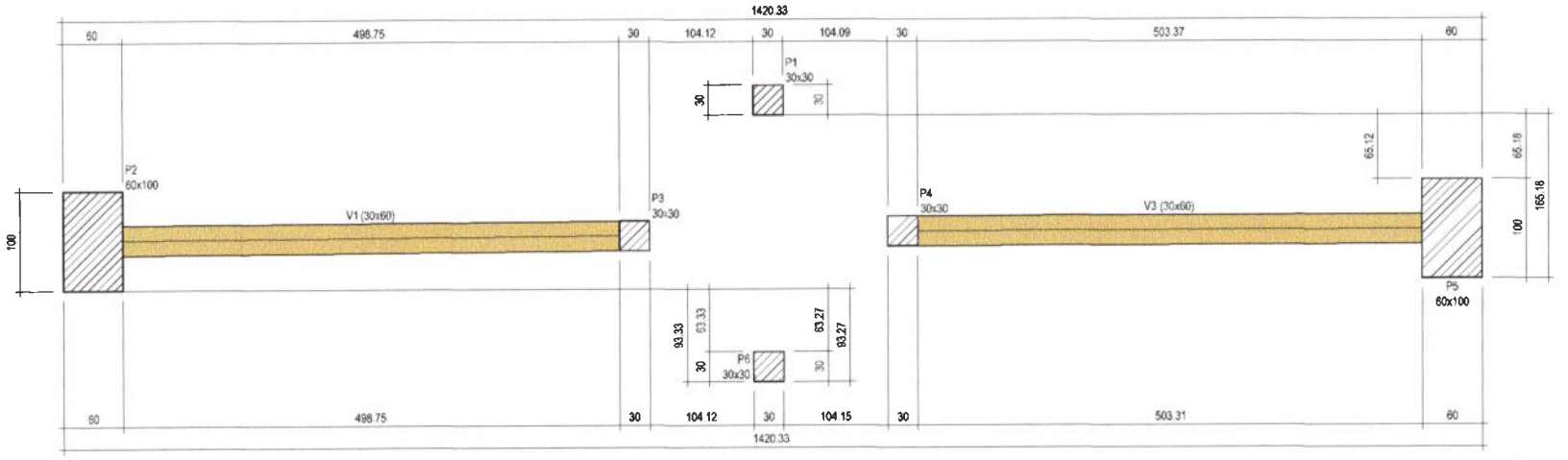
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
Comissão Permanente de Licitação
980
Fls

APROVAÇÃO:	PROPRIETÁRIO:	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA	
		PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01	
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067	EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2422, SALA 30 BAIRRO ALDEOTA	CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO	PRANCHA: 10/12
		LOCAL: TAUÁ-CE / DATA: NOVEMBRO/2021 / ESCALA: INDICADA / CONTROLE: 21-25	



FORMA DO PAVIMENTO ATERRO
ESC: 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	30x60	0	250
V3	30x60	0	250

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30x30	0	250
P2	60x100	0	250
P3	30x30	0	250
P4	30x30	0	250
P5	60x100	0	250
P6	30x30	0	250

Legenda dos pilares
Pilar que pessa

Legenda das vigas e paredes
Viga

Prefeitura Municipal de Tauá/Ce — Comissão Permanente de Licitação — Fls. 169

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01

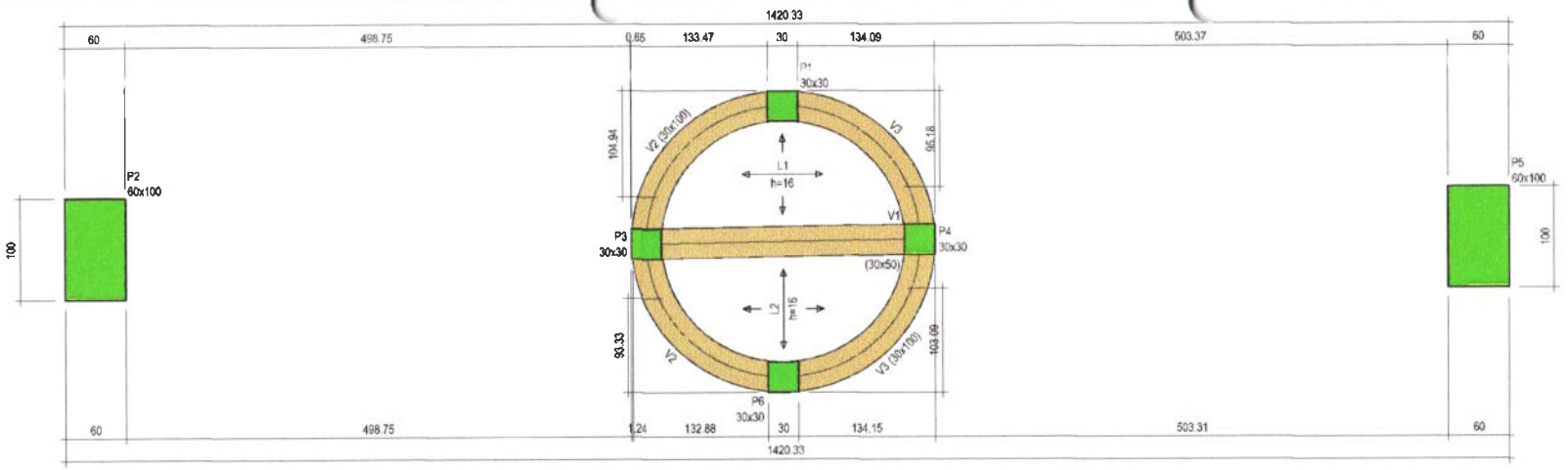
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2622, SALA 30
BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA/CE

CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: FORMA DO PAVIMENTO ATERRO

PRANCHA: 11/12

LOCAL	DATA	ESCALA	CONTROLE
TAUÁ-CE	NOVEMBRO/2021	INDICADA	21-25



FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

ESC: 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	30x50	0	350
V2	30x100	0	350
V3	30x100	0	350

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30x30	0	350
P2	60x100	0	350
P3	30x30	0	350
P4	30x30	0	350
P5	60x100	0	350
P6	30x30	0	350

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga

Prefeitura Municipal de Tauá-Ce — Comissão Permanente de Licitação — C.P.L. — Fls. 222

APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO

PROJETISTA

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060158106?

EMPRESA CONTRATADA

GEOPAC
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 3422, SALA 3D
BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA/CE
FONE: (85) 3043-3447 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

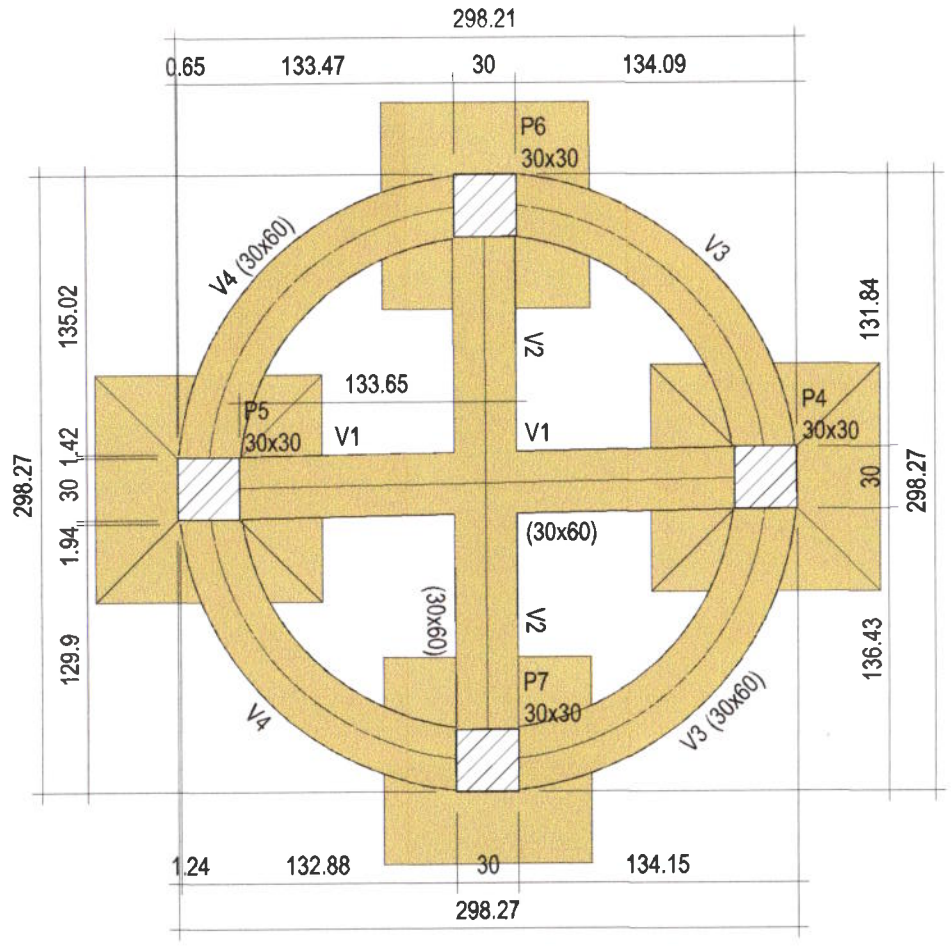
OBRA
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO
ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 01

CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS
FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

PRANCHA
12/12

LOCAL	DATA	ESCALA	CONTROLE
TAUÁ-CE	NOVEMBRO/2021	INDICADA	21-25



FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO
ESC: 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	30x60	0	0
V2	30x60	0	0
V3	30x60	0	0
V4	30x60	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

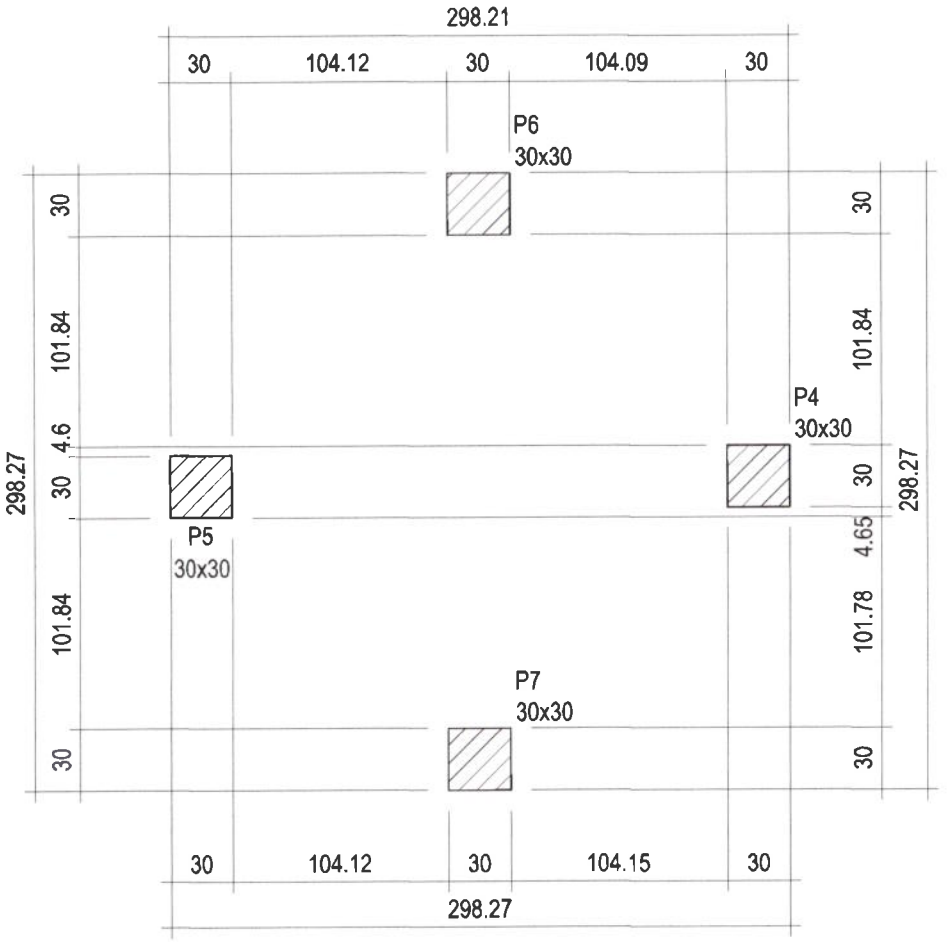
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P4	30x30	0	0
P5	30x30	0	0
P6	30x30	0	0
P7	30x30	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Prefeitura Municipal de Tauá-Ce — Comissão Permanente de Licitação — Fls. 233

APROVAÇÃO:
PROPRIETÁRIO:
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA
PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 02
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA — ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067
EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC — AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2422, SALA 301 - BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA/CE — FONE: 85 3261-2147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR
CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: FUNDAÇÃO MONUMENTO - FORMA DO PAVIMENTO
PRANCHA: 01/07
LOCAL: TAUÁ-CE | DATA: NOVEMBRO/2021 | ESCALA: INDICADA | CONTROLE: 21-25



FORMA DO PAVIMENTO ATERRO

ESC: 1:50

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P4	30x30	0	250
P5	30x30	0	250
P6	30x30	0	250
P7	30x30	0	250

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Prefeitura Municipal de Tauá — Comissão Permanente de Licitação

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 02

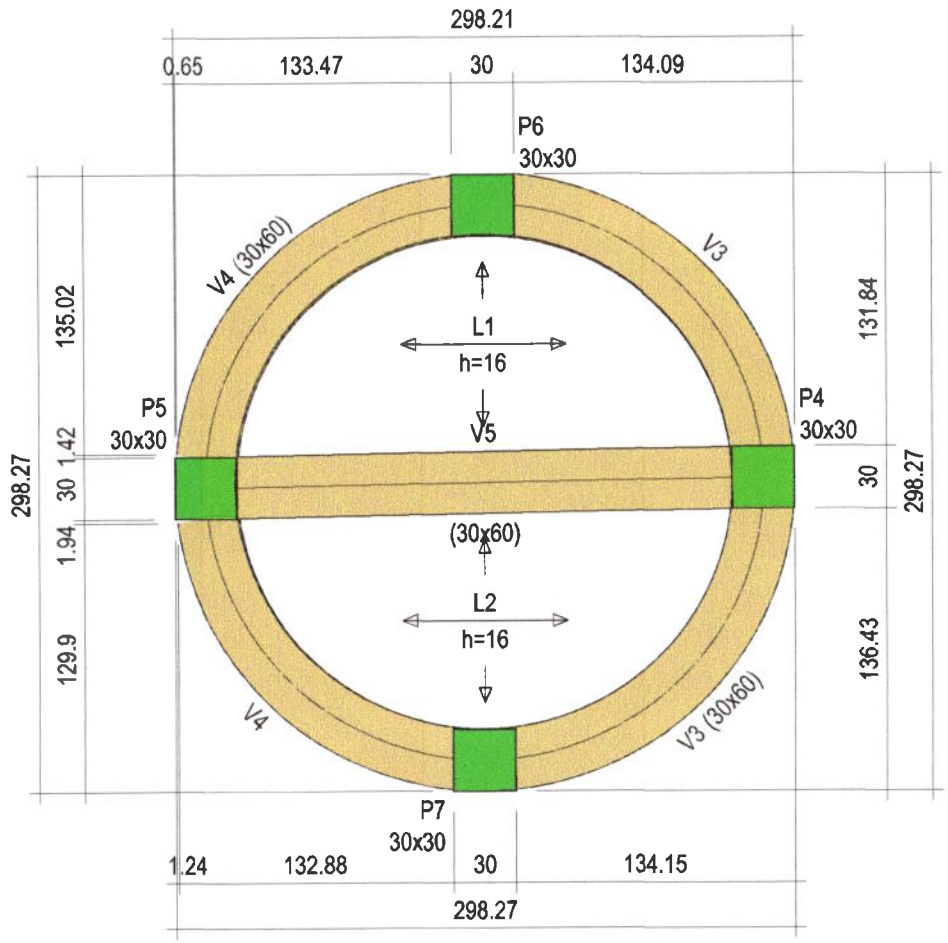
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060158106?

EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC — AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2422, SALA 30, BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA/CE, FONE: 85 3267-3747 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: FORMA DO PAVIMENTO ATERRO

PRANCHA: 02/07

LOCAL: TAUÁ-CE | DATA: NOVEMBRO/2021 | ESCALA: INDICADA | CONTROLE: 21-25



FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

ESC: 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nivel (cm)
V3	30x60	0	350
V4	30x60	0	350
V5	30x60	0	350

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P4	30x30	0	350
P5	30x30	0	350
P6	30x30	0	350
P7	30x30	0	350

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Prefeitura Municipal de Taúa/Ce — Comissão Permanente de Licitação

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 02

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2420, SALA 30, BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA/CE
FONE: 85 3241 2147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

PRANCHA: 03/07

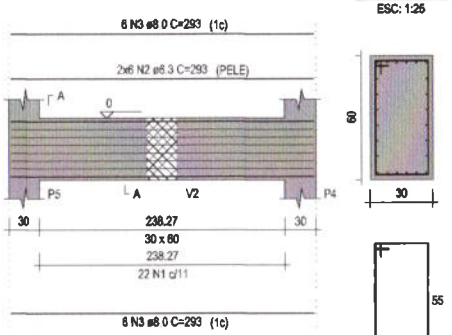
LOCAL: TAUÁ-CE

DATA: NOVEMBRO/2021

ESCALA: INDICADA

CONTROLE: 21-25

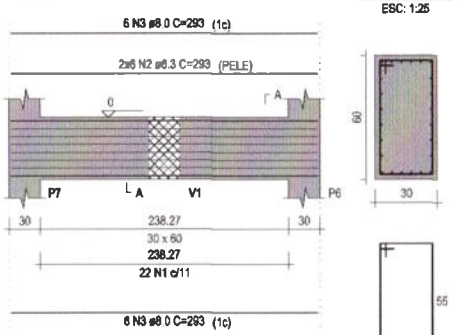
V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

22 N1 ø5.0 C=171

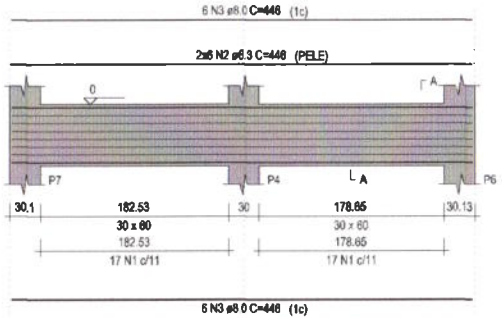
V2
ESC 1:50



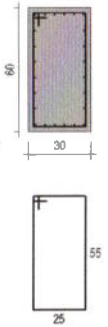
SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

22 N1 ø5.0 C=171

V3
ESC: 1:50

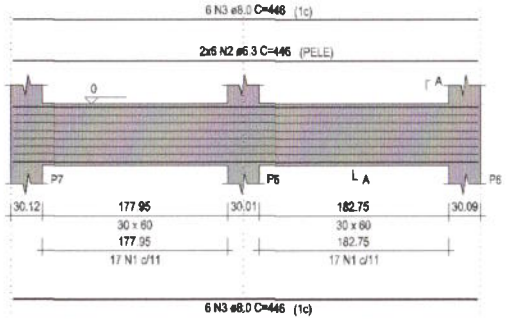


SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

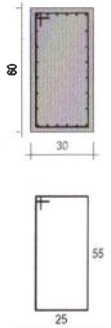


34 N1 ø5.0 C=171

V4
ESC: 1:50

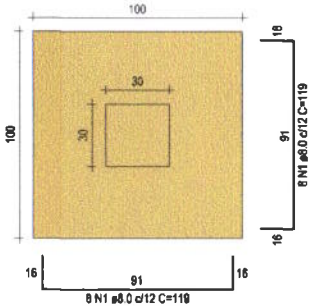


SEÇÃO A-A
ESC: 1:25

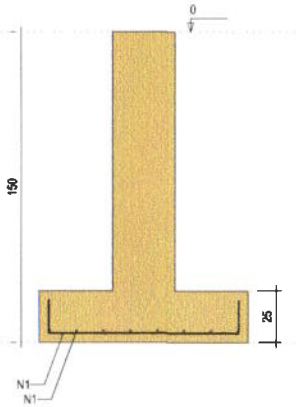


34 N1 ø5.0 C=171

S6=S7
PLANTA
ESC: 1:25

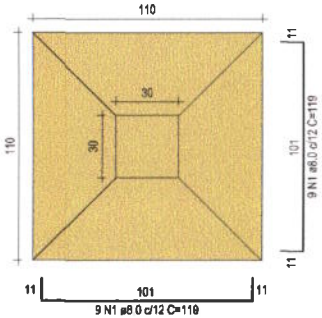


CORTE
ESC: 1:25

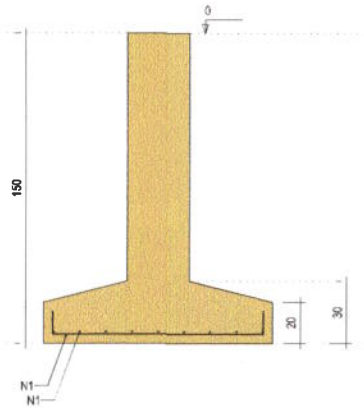


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S4=S5
PLANTA
ESC: 1:25



CORTE
ESC: 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xS4	CA50	1	8.0	36	119	4284
2xS6	CA50	1	8.0	32	119	3808
V1	CA60	1	5.0	22	171	3762
	CA50	2	6.3	12	293	3516
	CA50	3	8.0	12	293	3516
V2	CA60	1	5.0	22	171	3762
	CA50	2	6.3	12	293	3516
	CA50	3	8.0	12	293	3516
V3	CA60	1	5.0	34	171	5814
	CA50	2	6.3	12	446	5352
	CA50	3	8.0	12	446	5352
V4	CA60	1	5.0	34	171	5814
	CA50	2	6.3	12	446	5352
	CA50	3	8.0	12	446	5352

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	177.4	43.4
	8.0	268.3	101.9
CA60	5.0	191.5	29.5

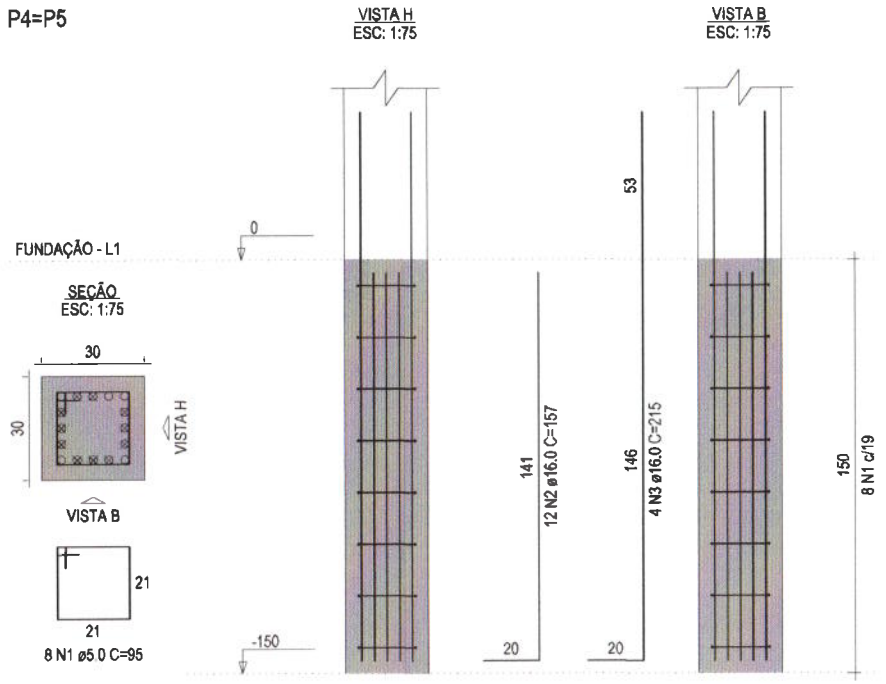
PESO TOTAL (kg)	
CA50	145.3
CA60	29.5

Volume de concreto (C-30) = 3.79 m³
Área de forma = 26.24 m²

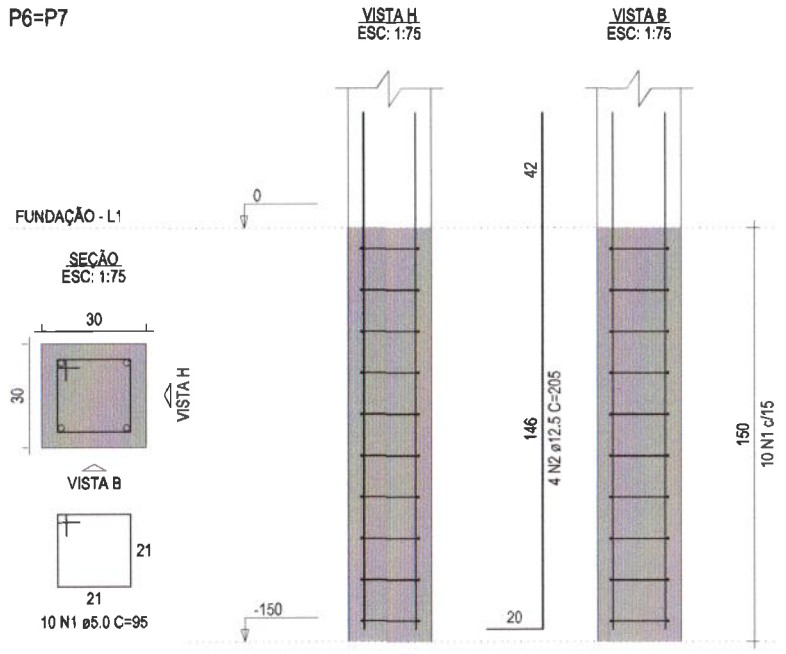
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
Comissão Permanente de Licitação
Fls
2

APROVAÇÃO	PROPRIETÁRIO	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA	
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060158106-7	EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC, AV. PADRE ANTONIO TOMAS, Nº 2422, SALA 01, BAIRRO ALDEOTA	PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 02	
		CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: DETALHAMENTO - VIGAS E SAPATAS	PRANCHA: 04/07
		LOCAL: TAUÁ-CE / DATA: NOVEMBRO/2021 / ESCALA: INDICADA	CONTROLE: 21-25

P4=P5



P6=P7



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xP4	CA60	1	5.0	16	95	1520
	CA50	2	16.0	24	157	3768
	CA50	3	16.0	8	215	1720
2xP6	CA60	1	5.0	20	95	1900
	CA50	2	12.5	8	205	1640

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	16.4	15.8
	16.0	54.9	86.6
CA60	5.0	34.2	5.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	102.4
CA60	5.3

Volume de concreto (C-30) = 0.54 m³
Área de forma = 7.20 m²

Prefeitura Municipal de Tauá Ce
Comissão Permanente de Licitação
C.P.L.
Fls 094

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO:
ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 02

PROJETISTA:
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

EMPRESA CONTRATADA:
GEOPAC
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2422, SALA 30
BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA-CE
FONE: 85 3261-3147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
DETALHAMENTO - PILARES 1

PRANCHA:
05/07

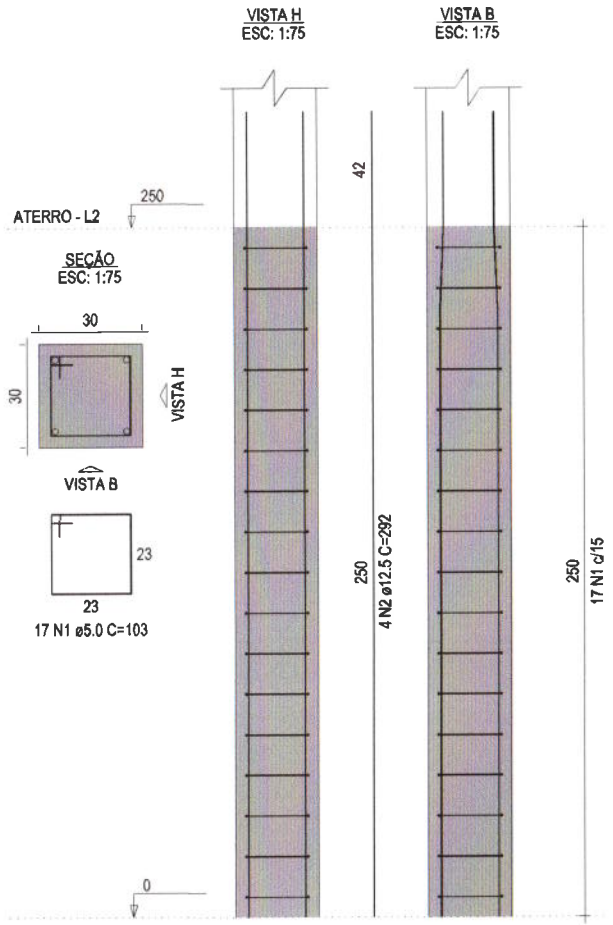
LOCAL:
TAUÁ-CE

DATA:
NOVEMBRO/2021

ESCALA:
INDICADA

CONTROLE:
21-25

P4=P5=P6=P7



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
4xP4	CA60	1	5.0	68	103	7004
	CA50	2	12.5	16	292	4672

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	46.7	45
CA60	5.0	70	10.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	45
CA60	10.8

Volume de concreto (C-30) = 0.90 m³

Área de forma = 12.00 m²

Prefeitura Municipal de Tauá-CE — Comissão Permanente de Licitação

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 02

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2400, SALA 301, BAIRRO ALDEOTA | FORTALEZA-CE
FONE: 85 3241-3147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: DETALHAMENTO - PILARES 2

PRANCHA: 06/07

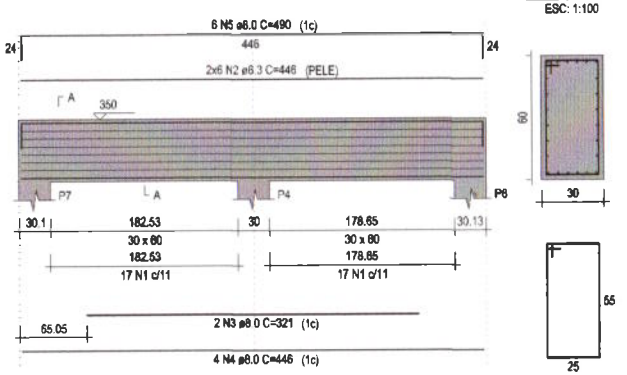
LOCAL: TAUÁ-CE

DATA: NOVEMBRO/2021

ESCALA: INDICADA

CONTROLE: 21-25

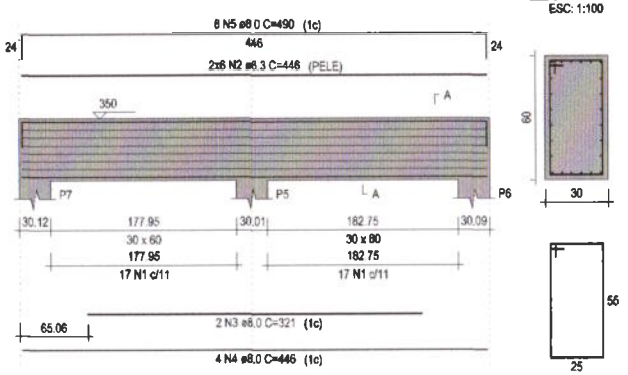
V3
ESC: 1:100



SEÇÃO A-A
ESC: 1:100

34 N1 ø5.0 C=171

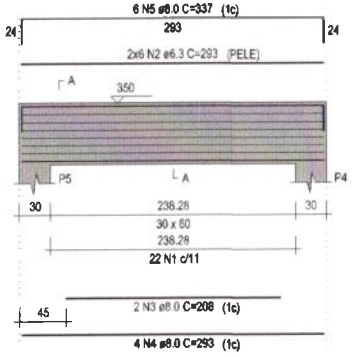
V4
ESC: 1:100



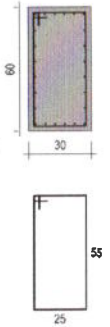
SEÇÃO A-A
ESC: 1:100

34 N1 ø5.0 C=171

V5
ESC: 1:100



SEÇÃO A-A
ESC: 1:100

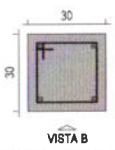


22 N1 ø5.0 C=171

P4=P5=P6=P7

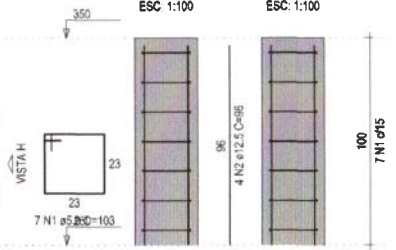
TÉRREO - L3

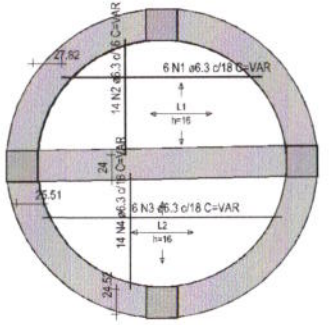
SEÇÃO
ESC: 1:100



VISTA H
ESC 1:100

VISTA B
ESC: 1:100





ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO
ESC: 1:100

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Positivos	CA50	1	6.3	6	VAR	VAR
	CA50	2	6.3	14	VAR	VAR
	CA50	3	6.3	6	VAR	VAR
	CA50	4	6.3	14	VAR	VAR
4xP4	CA80	1	5.0	28	103	2884
	CA50	2	12.5	16	96	1536
V3	CA80	1	5.0	34	171	5814
	CA50	2	6.3	12	446	5352
	CA50	3	8.0	2	321	642
	CA50	4	8.0	4	446	1784
	CA50	5	8.0	8	490	2940
V4	CA80	1	5.0	34	171	5814
	CA50	2	6.3	12	446	5352
	CA50	3	8.0	2	321	642
	CA50	4	8.0	4	446	1784
	CA50	5	8.0	6	490	2940
V5	CA80	1	5.0	22	171	3762
	CA50	2	6.3	12	293	3516
	CA50	3	8.0	2	208	416
	CA50	4	8.0	4	293	1172
	CA50	5	8.0	6	337	2022

RESUMO DO AÇO

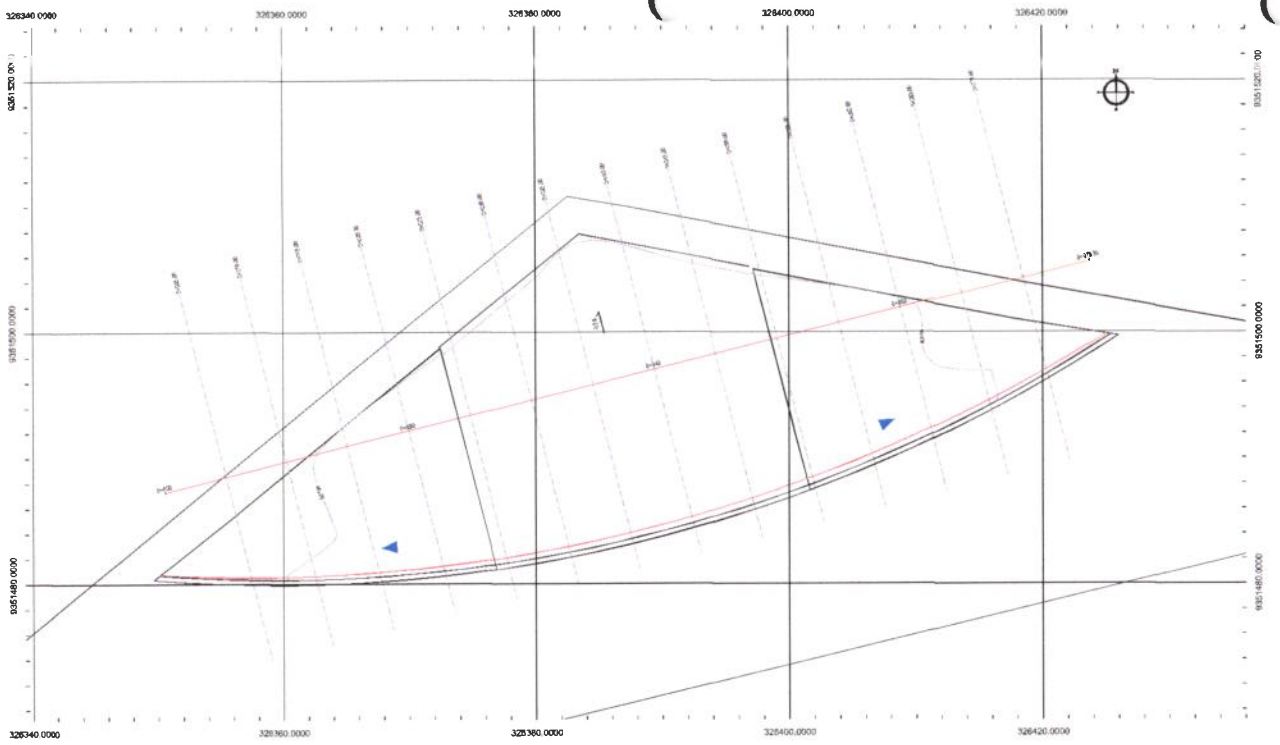
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	198.8	48.6
	8.0	143.4	56.6
	12.5	15.4	14.8
CA80	5.0	182.7	28.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	120
CA80	28.2

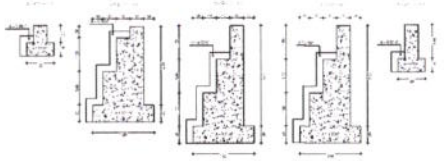
Volume de concreto (C-30) = 3.11 m³
Área de forma = 26.51 m²

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá-Ce
FLS
999
P

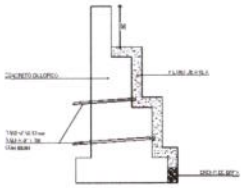
APROVAÇÃO:	PROPRIETÁRIO:	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA	
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060158106-7	EMPRESA CONTRATADA: GEOPAC, AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, Nº 2422, SALA 30, BAIRRO ALDEOTA	PROJETO: ESTRUTURAL MONUMENTO - ENTRADA 02	
		CONTEÚDO / IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: DETALHAMENTO - VIGAS E PILARES	PRANCHA: 07/07
		LOCAL: TAUÁ-CE / DATA: NOVEMBRO/2021 / ESCALA: INDICADA	CONTROLE: 21-25



01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/500



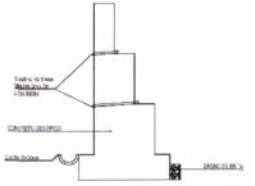
02 SEÇÕES MURO
ESCALA 1:50



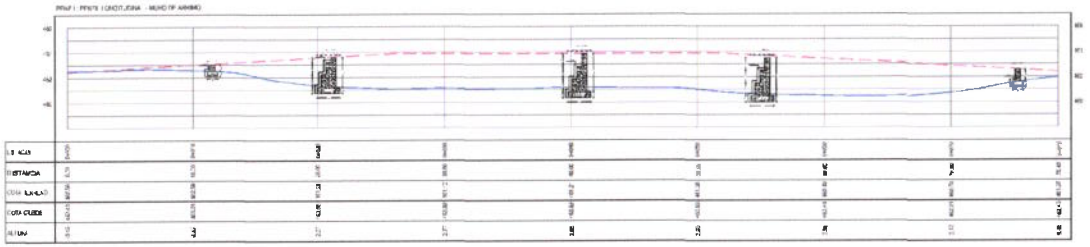
03 SEÇÃO TIPO MURO
ESCALA 1:50



04 DETALHE CALHA
ESCALA 1:10



05 DETALHE BARBACÃ
ESCALA 1:50



06 PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1:500

QUADRO DE CUBAÇÃO - EIXO PRAÇA

ESTACA	ÁREA CORTE (m²)	ÁREA ATERRO (m²)	DIST. ENTRE ESTACAS (m)	VOLUME CORTE (m³)	VOLUME ATERRO (m³)	VOLUME CORTE ACUMULADO (m³)	VOLUME ATERRO ACUMULADO (m³)
0+00,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+00,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+00,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+00,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4+00,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4+20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5+00,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5+20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6+00,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6+20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7+00,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7+20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00

LEGENDA - PLANTA BAIXA

- CURVA DE NÍVEL
- MURO DE ARRIMO

LEGENDA - PERFIL LONGITUDINAL

- TERRENO NATURAL - PERFIL LONGITUDINAL
- TERRENO PROJETADO - PERFIL LONGITUDINAL

NOTAS

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 000000/D

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

PRAÇAS SANTA TEREZA

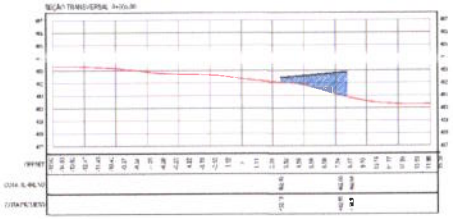
PROJETO DE TERRAP. ENCOSTA – ENTRADA 01

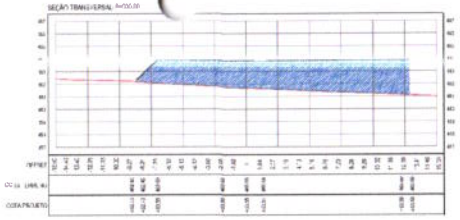
01. PLANTA BAIXA
02. SEÇÃO TIPO MURO (H. 3,00M)
03. SEÇÃO TIPO MURO (H. 4,00M)
04. DETALHE CALHA
05. DETALHE BARBACÃ
06. PERFIL LONGITUDINAL

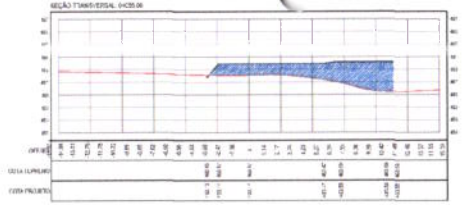
SANTA TEREZA - TAUÁ / CE | OUTUBRO 2021 | 01/02

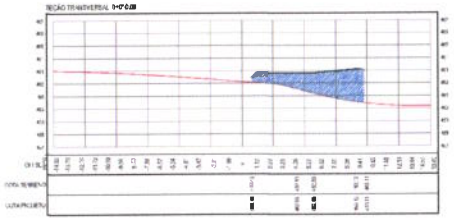
ESCALA INDICADA | ESCALA INDICADA | FOLHA - 01

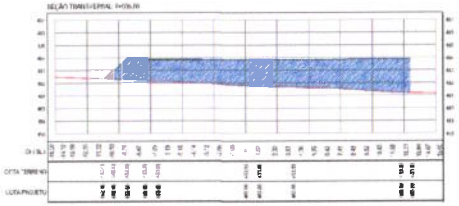
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura de Tauá
300
Fls.

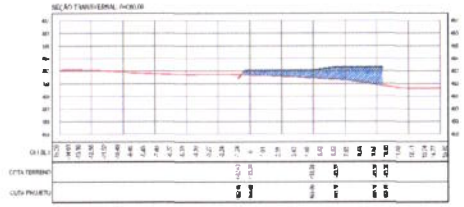


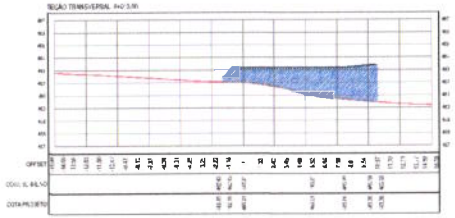


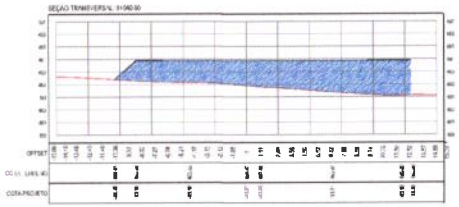


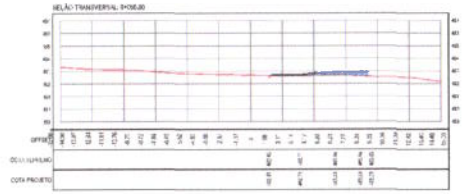


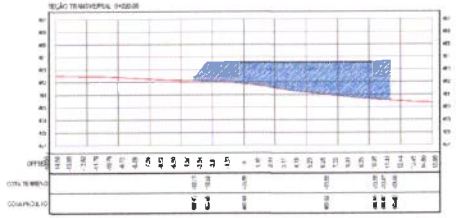


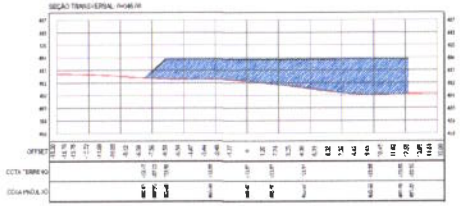


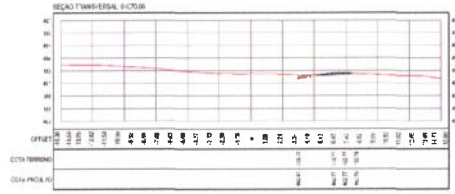


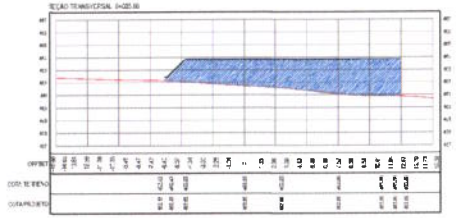


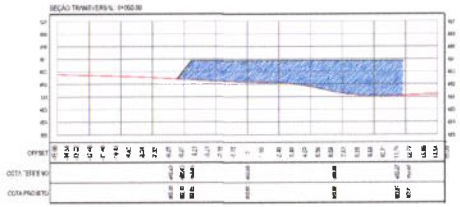






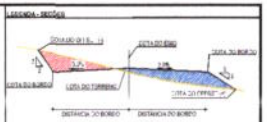






01 SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1/200

LEGENDA - SEÇÕES



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Taúá

GEOPAC

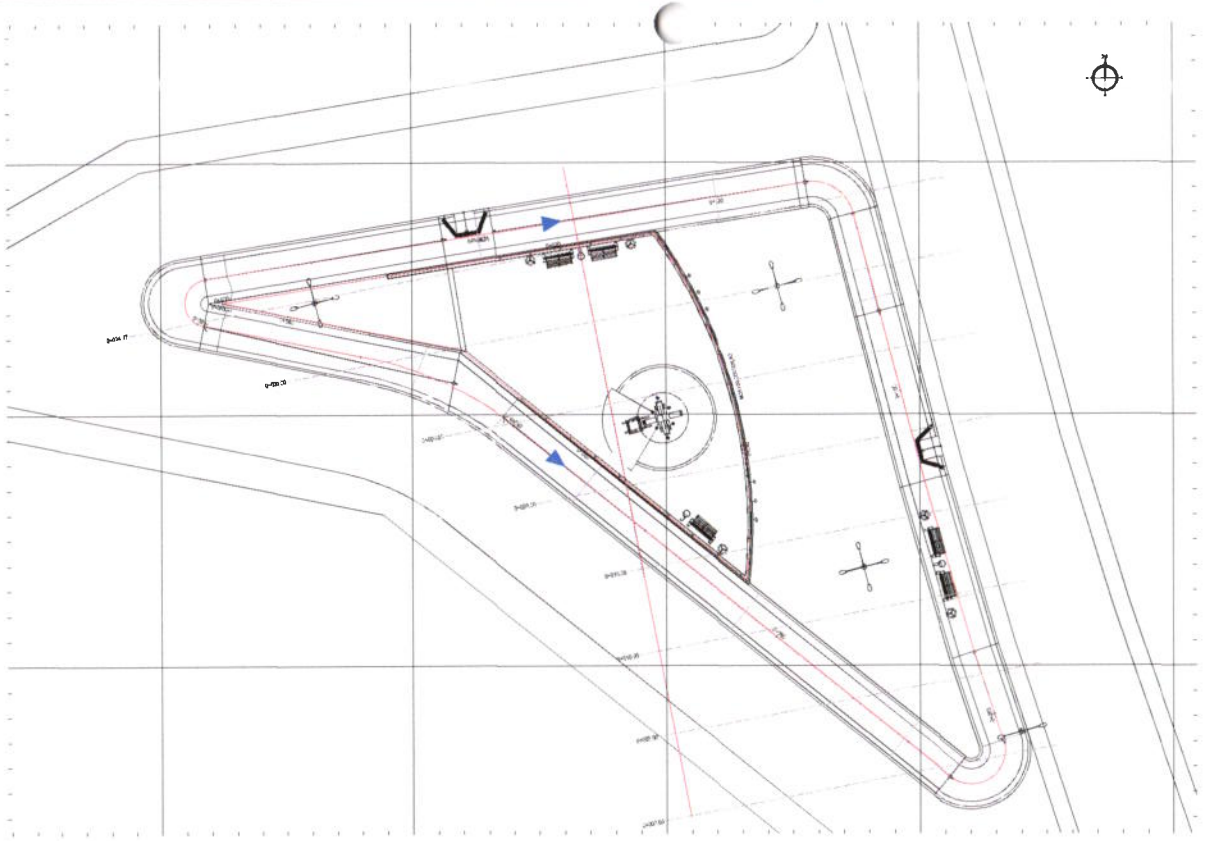
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

PRAÇA SANTA TEREZA

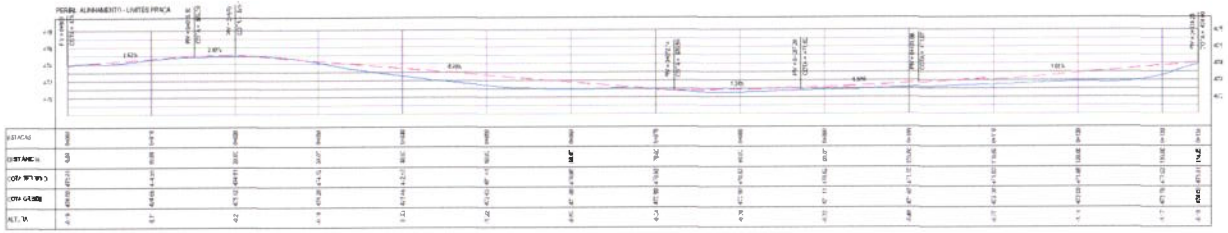
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ENTRADA II

SEÇÕES TIPO + CENEGRA 2

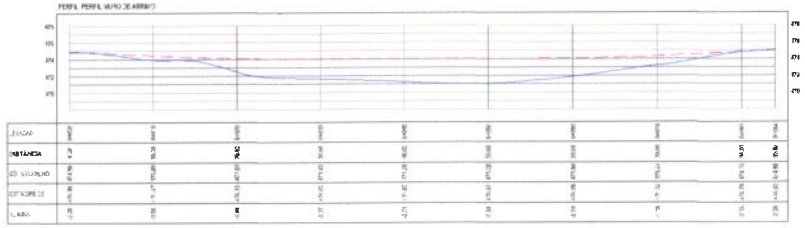
ESCALA	OUTUBRO/2021	02/02
DESENHO	PRANCHA	TAUÁ - CE



01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/750



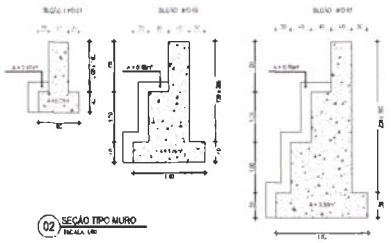
06 PERFIL LONGITUDINAL - PASSEIO DA PRAÇA
ESCALA 1/500



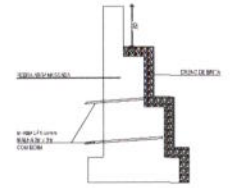
07 PERFIL LONGITUDINAL - MURO DE CONTENÇÃO
ESCALA 1/500

ENTRADA 02
PERFIL MURO

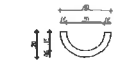
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	DISTANCIA	SEÇÃO TIPO MURO	ÁREA SEÇÃO
0+010.00	0+017.94	11.9	0 A 1 M	0.72
0+017.93	0+021.93	3.55	1 A 2 M	1.76
0+021.93	0+061.75	40.28	2 A 3 M	3.30
0+061.75	0+071.15	9.4	1 A 2 M	1.76
0+071.15	0+076.00	3.86	0 A 1 M	0.72



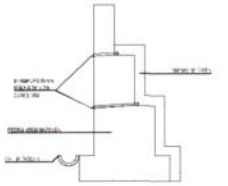
02 SEÇÃO TIPO MURO
ESCALA 1/50



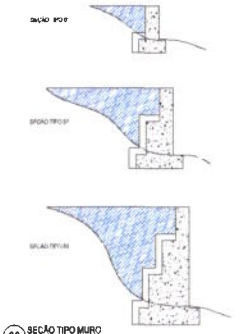
03 SEÇÃO TIPO MURO
ESCALA 1/50



04 DETALHE CALHA
ESCALA 1/5



05 DETALHE BARBACÃ
ESCALA 1/50



08 SEÇÃO TIPO MURO
ESCALA 1/50

LEGENDA - PLANTA BAIXA

CURVA DE NÍVEL

MURO DE ARRIMO

LEGENDA - PERFIL LONGITUDINAL

TERRENO NATURAL - PERFIL LONGITUDINAL

TERRENO PROJETADO - PERFIL LONGITUDINAL

NOTAS

MURO DE CONTENÇÃO - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO MOREIRA LIMA

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

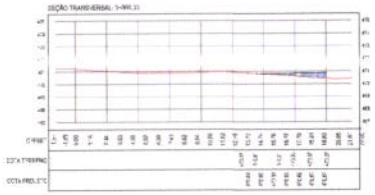
PRAÇAS SANTA TEREZA

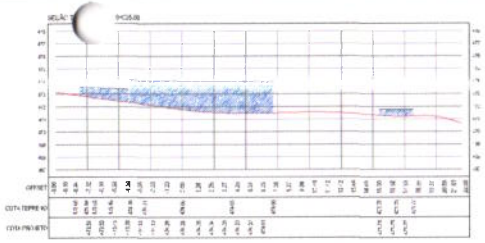
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ENTRADA 02

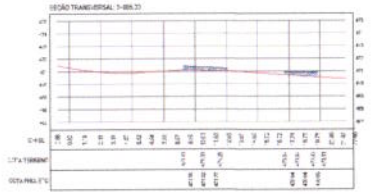
- 01 PLANTA BAIXA
- 02 SEÇÃO TIPO MURO
- 03 SEÇÃO TIPO MURO
- 04 DETALHE CALHA
- 05 DETALHE BARBACÃ
- 06 PERFIL LONGITUDINAL
- 07 PERFIL LONGITUDINAL
- 08 SEÇÃO TIPO MURO

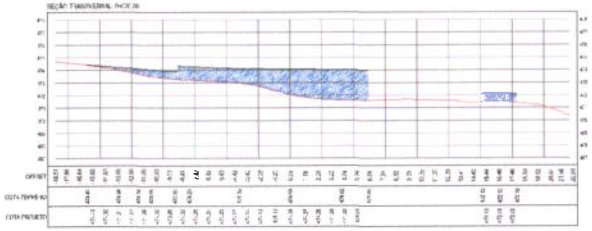
SANTA TEREZA - TAUÁ/CE	OUTUBRO/2021	01/02
LEONARDO MOREIRA LIMA	ENGENHEIRO CIVIL	CREA-CE

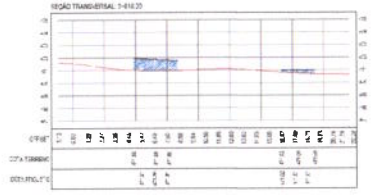
Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 207

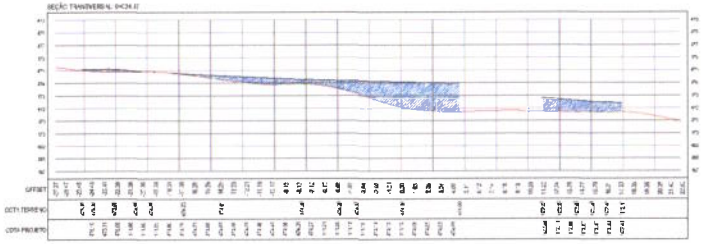


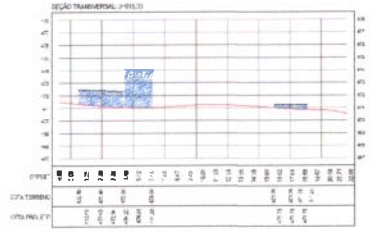




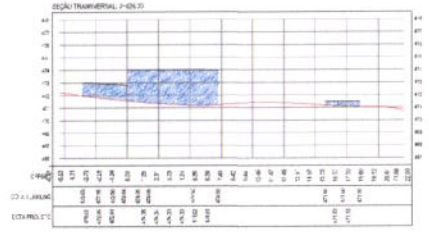






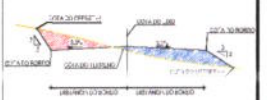


QUADRO DE CUBAÇÃO - ALINHAMENTO - EIXO PRAÇA								
ESTACA	DISTÂNCIA	ÁREA CORTE (m²)	ÁREA ATERRO (m²)	CORTE (m³)	ATERRO (m³)	CORTE COMPENSADO (m³)	ATERRO COMPENSADO (m³)	VOLUME DE TERRA (m³)
0+000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+040,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+060,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+080,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+120,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+140,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+160,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+180,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+181,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



01 SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1:100

LEGENDA - SEÇÕES TRANSVERSAIS



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO DE VEIGA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL CREA

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

PRAÇAS SANTA TEREZA

PROJETO DO TERRAPLE VIAGEM - ENTRADA 02

SEÇÕES TRANSVERSAIS

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

DATA: OUTUBRO/2021

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 02/02

Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 303



01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:2.000

PLANTA CHAVE



NOTAS

LEGENDA

RODOVIAS
LIMITES DO MUNICÍPIO
ESTRADA
ESTRADA A SER PAVIMENTADA
AQUÍFERO

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA PRINCIPAL

01 PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

01/03

Prefeitura Municipal de Tauá/Ce
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 304



01 PLANTA DE ALINHAMENTO
1:1000 ESCALA 50M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO DE VEIGA - ME	WILSON MAIA LIMA VERDE

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA PRINCIPAL

PLANTA DE ALINHAMENTO

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE	OUTUBRO/2021	02/03
ESCALA(S):	RESCALA:	FOLHA:

Prefeitura Municipal de Tauá
Comissão Permanente de Licitação



01 PLANTA BAIXA
ESCALA: S/N

QUADRO DE ÁREAS DE DEMOLIÇÃO

- Rua José Gomes da Silva
  Rua = 10.120,42m²
  Calçada = 2.893,68m²
- Rua Pedro M. da Silva
  Rua = 83,47m²
  Calçada = 13,68m²
- Rua Miguel G. de Freitas
  Rua = 299,23m²
  Calçada = 94,68m²
- Rua SDO 02
  Rua = 1.075,95m²
  Calçada = 551,13m²
- Rua Alirineide C. Gomes
  Rua = 305,93²
  Calçada = 119,60m²
- Rua Felipe C. Júnior
  Rua = 1.595,77m²
  Calçada = 491,14m²

QUADRO DE ÁREAS DE CONSTRUÇÃO:

- Pavimentação do açude
  Rua = 3.423,46m²
  Calçada = 859,17m²

PLANTA CHAVE



NOTAS

LEGENDA

RODOVIAS
ESTRADA
AÇUDE/RIO
LIMITES DO MUNICÍPIO
ESTACA A SER PAVIMENTADA

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

Prefeitura Municipal de Tauá — Comissão Permanente de Licitação

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA PRINCIPAL

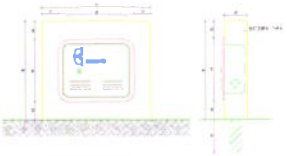
01 PLANTA DE DEMOLIÇÃO

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

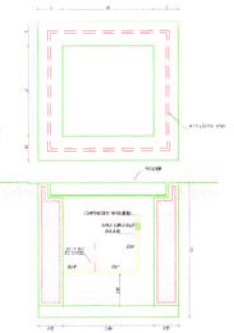
03/03

ESCALA: S/N

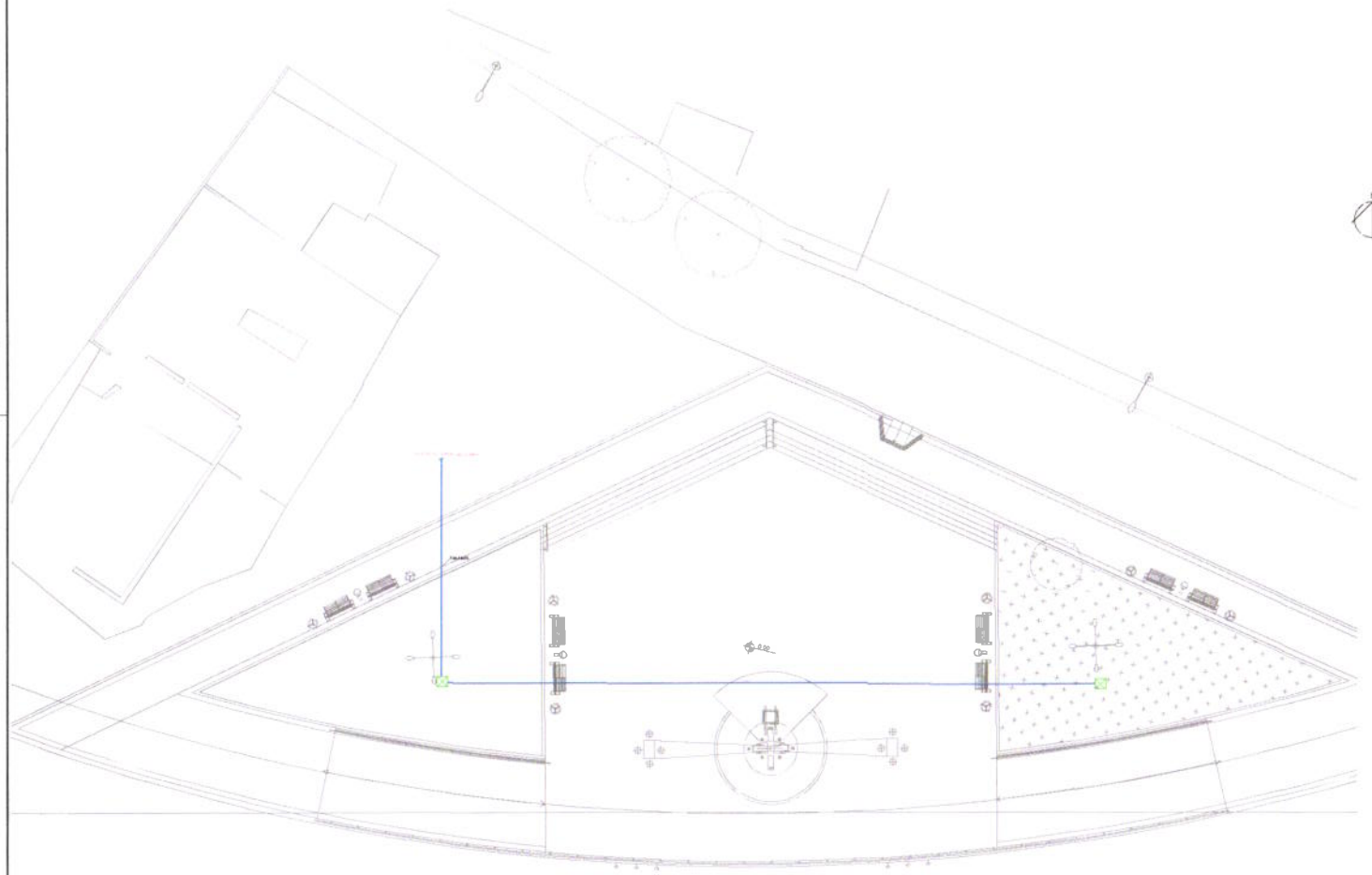
DETALHES



01 DETALHE: HIDRÔMETRO



DETALHE: PONTO DE HIDRATAÇÃO



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

EDUARDO DI MEIRA LIMA

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Taliá
P.M.T.
207
Fls

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TALIÁ

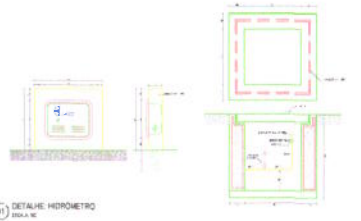
PRAÇAS SANTA TEREZA

PROJETO DE IRRIGAÇÃO - ENTRADA 01

01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
02 DETALHE 01 - HIDRÔMETRO
03 DETALHE PONTO DE HIDRATAÇÃO

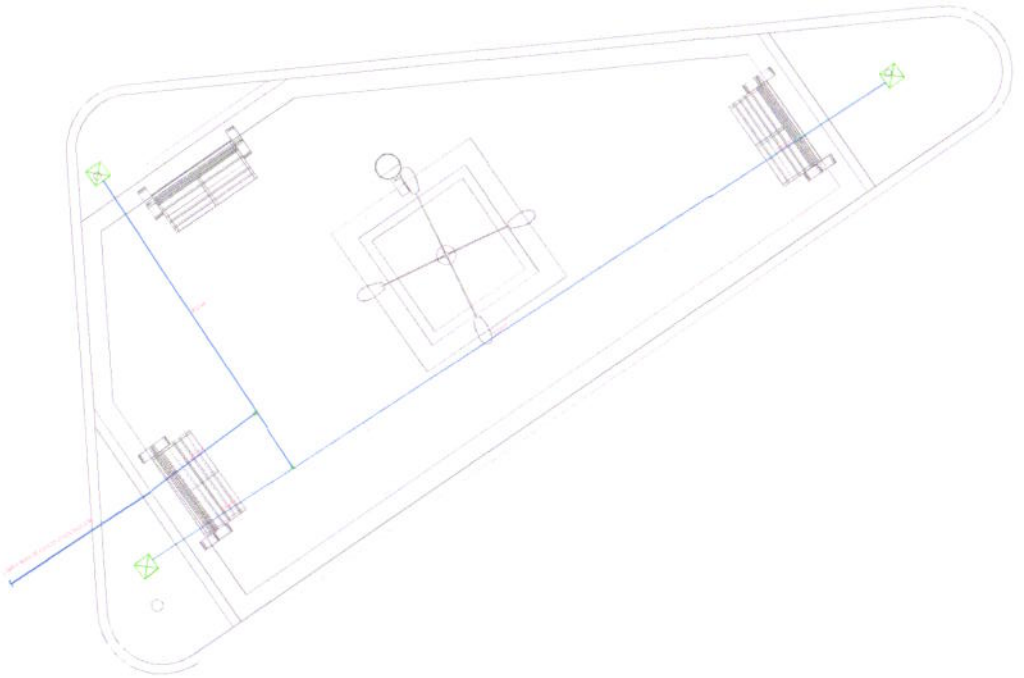
SANTA TEREZA - TALIÁ/CE	ESCALA INDICADA	01/01
ARQUITETURA PAISAGISTICA	DATA	FOLHA - 01

SIMBOLO	ESPECIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO EM PVC PBA CLASSE 15 SOLDÁVEL OU ROSCÁVEL
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA INSTALAÇÃO DE EMISSORES
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO COM PONTO PARA IRRIGAÇÃO E REGISTRO DE GAVETA (DIÂMETRO DE ACORDO COM A INSTALAÇÃO EM PROJETO)
	CAIXA DE ENTRADA DA CABEÇA INSTALADA EM NIVEL DE ACORDO COM O DETALHE DE INSTALAÇÃO EM PROJETO



01 DETALHE: HIDRÔMETRO
ESCALA 1/2

02 DETALHE: PONTO DE IRRIGAÇÃO
ESCALA 1/2





ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

PRAÇAS SANTA TEREZA

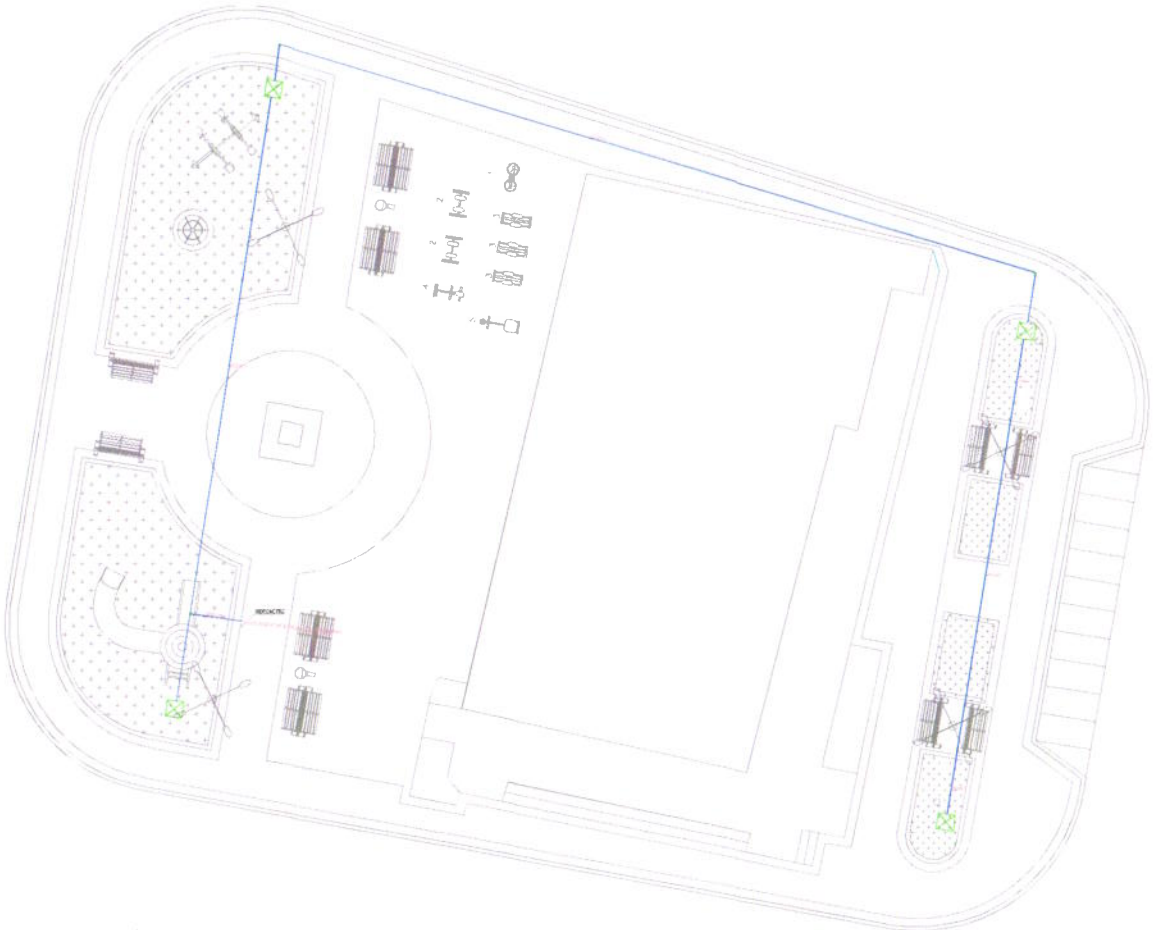
PROJETO DE IRRIGAÇÃO - PRAÇA 31 (AV. ANTÔNIO CONSELHEIRO)

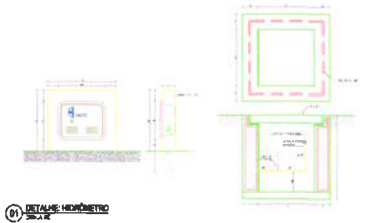
01 PLANTA BAIXA: IRRIGAÇÃO
02 DETALHE: HIDRÔMETRO
03 DETALHE: PONTO DE IRRIGAÇÃO

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE	JUNHO/2021	01/01
ESCALA: 1/200	MINGRAM	FOLHA: 00

Prefeitura Municipal de Tauá
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 308

SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO EM PVC SOLDÁVEL NAS PRESSÕES ENTERRADA
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DIM. 30x30x40, COM PONTO PARA DRENAGEM E PROJETO DE SANEAMENTO DE ACORDO COM O DETALHE DE INSTALAÇÃO DO PROJETO
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DIM. 60x60x60, COMPONTO PARA DRENAGEM E PROJETO DE SANEAMENTO DE ACORDO COM O DETALHE DE INSTALAÇÃO DO PROJETO





01 DETALHE: HIDRÔMETRO
SEM ESCALA

02 DETALHE: PONTO DE HIRRIGAÇÃO
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

VICENTINO OLIMPIO LIMA
Engenheiro Civil
CREA-PE 034.000-7

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

PRAÇAS SANTA TEREZA

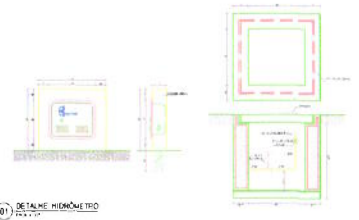
PROJETO DE IRRIGAÇÃO - PRAÇA BEATRIZ

01. PLANTA BALIZAMENTO
02. DETALHE HIDRÔMETRO
03. DETALHE EXPOSITORES - elevação

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE	NOVEMBRO/2022	01/01
ANÁLISE APROVADO	ESCALA	TAUÁ - CE

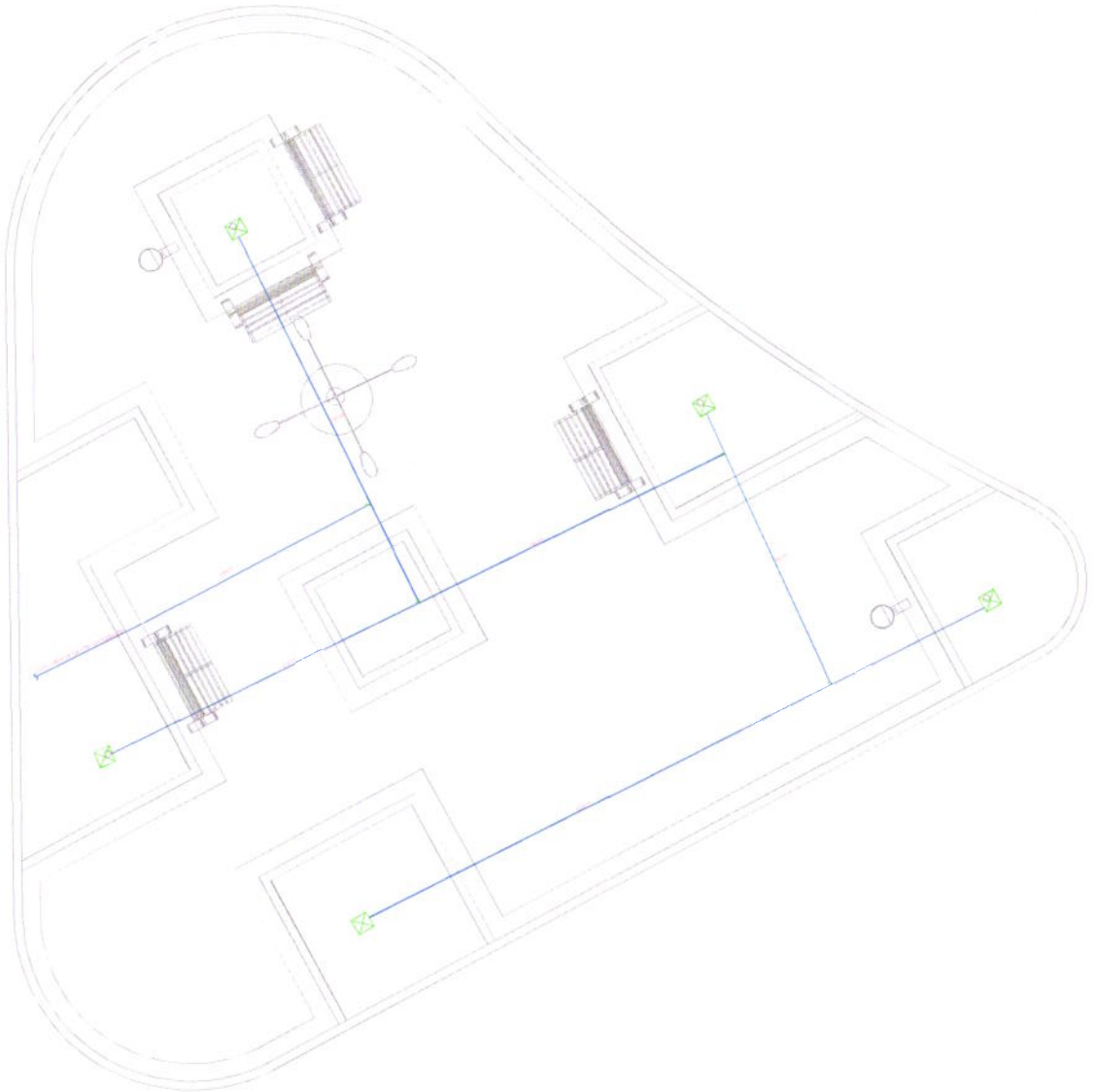
Prefeitura Municipal de Tauá
Comissão Permanente de Licitação
309
Fls

LEGENDA	ESPECIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO PVC EXPOSTA NO PISO DE INTERFACE
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO
	CAIXA DE VÁLVULAS EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO COM REGISTRO DE GAVETA, REGISTRO DE ESFERA, HIDRÔMETRO E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA
	CAIXA DE DERIVAÇÃO EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO COM REGISTRO DE ESFERA E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA



01 DETALHE HIDRÔMETRO

02 DETALHE PONTO DE IRRIGAÇÃO



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

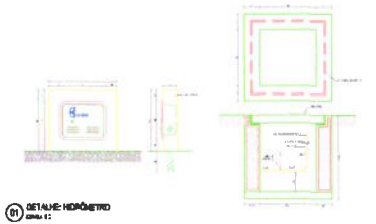
PRAÇAS SANTA TEREZA

PROJETO DE IRRIGAÇÃO - PRAÇA SANTA RITA

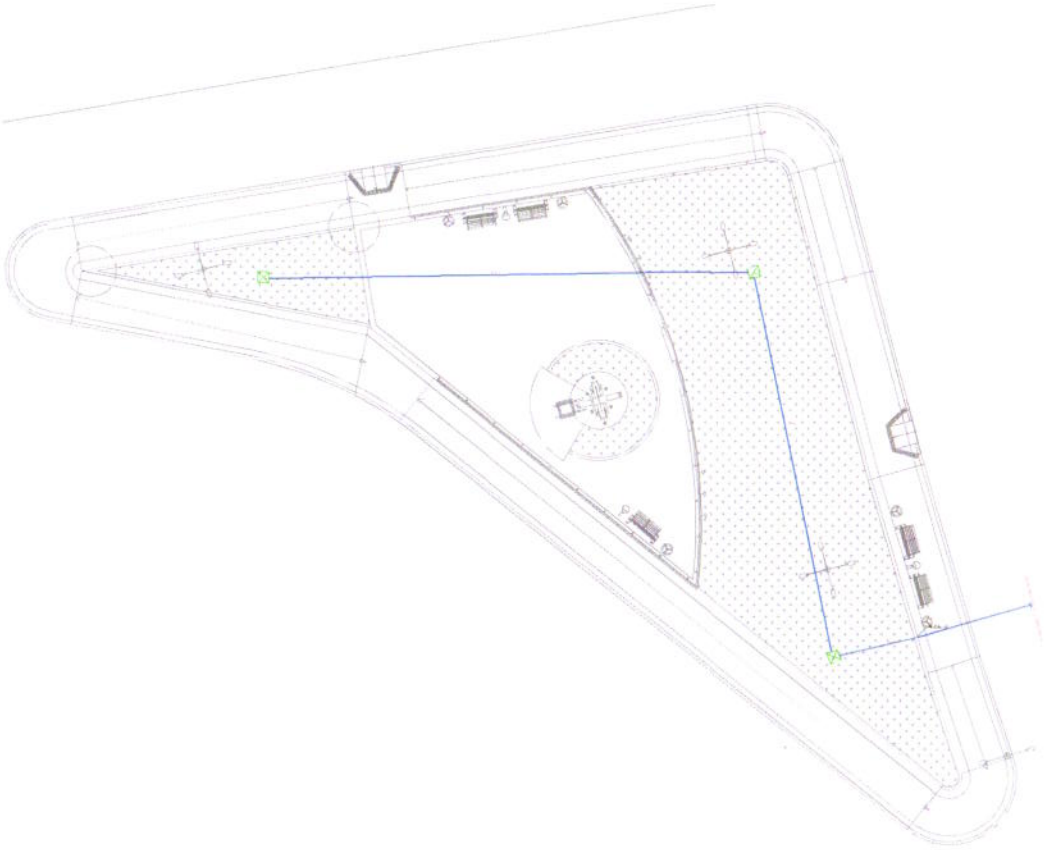
01 PLANTA BAIXA - IRRIGAÇÃO
02 DETALHE HIDRÔMETRO
03 DETALHE PONTO DE IRRIGAÇÃO

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE	NOVEMBRO/2021	01/01
VANESSA MENEZES	1/0 CADA	TAUÁ - CE

SIMBOLO	ESPECIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO EM PVC ENTERRADO (DIÂMETRO CONFORME PROJETO)
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPÃO FERRO FUNDIDO PARA REALIZAÇÃO DE ZONEAMENTO
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPÃO FERRO FUNDIDO COM DIÂMETRO PARA IRRIGAÇÃO E REGISTRO DE GAVETA EM LOCAL DE VÁLVULA DE IRRIGAÇÃO CONFORME PROJETO
	CAIXA DE ALVENARIA COM REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO - PARA VÁLVULA DE IRRIGAÇÃO CONFORME PROJETO



01 DETALHE: HIDRÔMETRO
ESCALA 1:2



02 DETALHE: PONTO DE HIRRIGAÇÃO

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

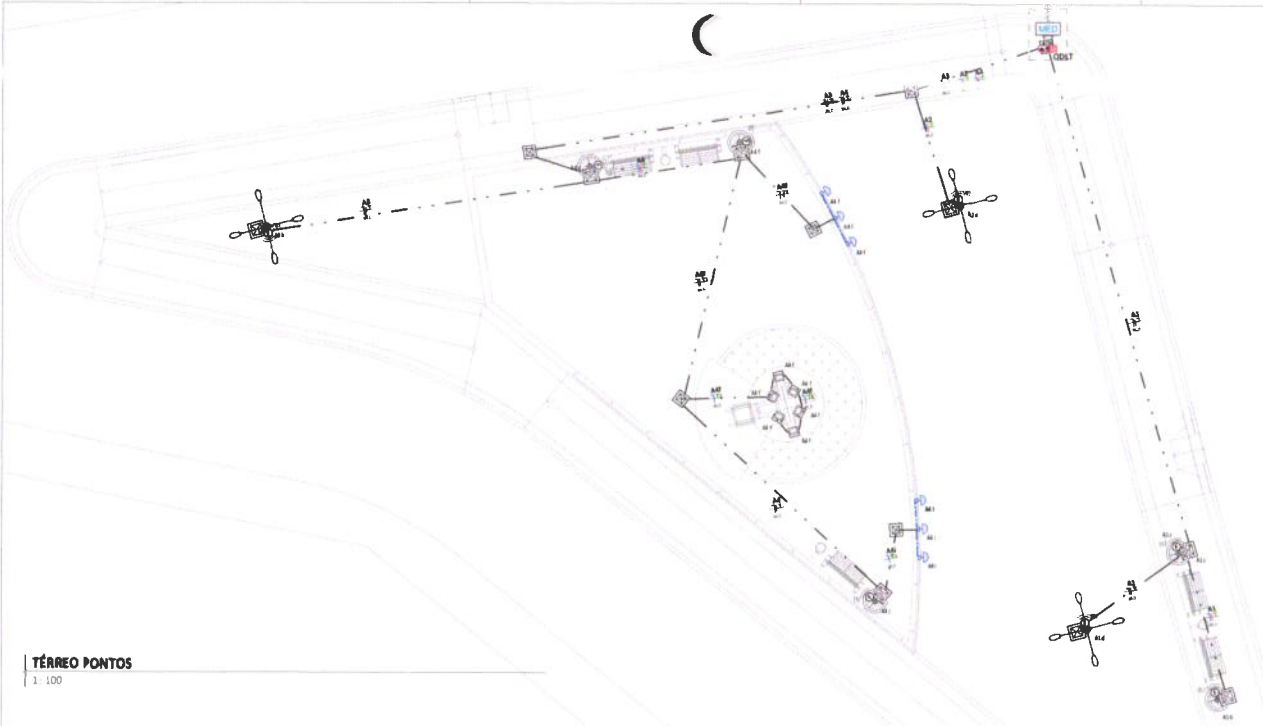
PRAÇAS SANTA TEREZA

PROJETO DE IRRIGAÇÃO - ENTRADA 02

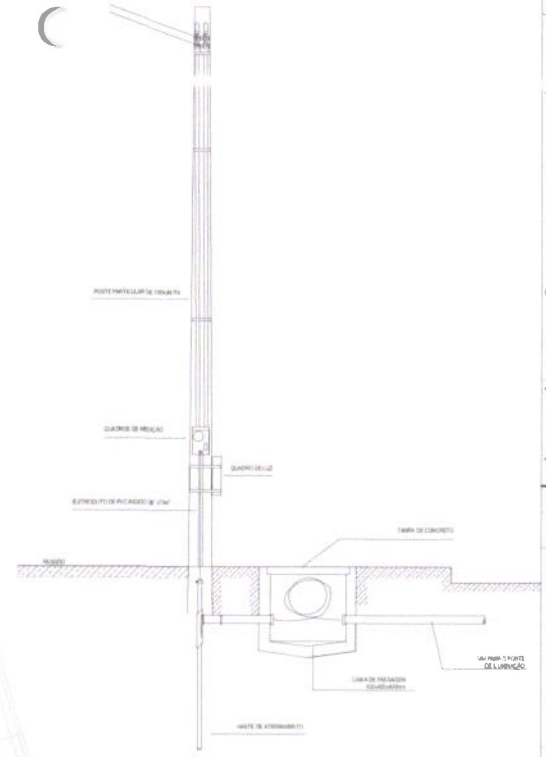
01 - PLANTA BAIXA IRRIGAÇÃO
02 - DETALHE HIDRÔMETRO
03 - DETALHE PONTO DE IRRIGAÇÃO

SANTA TEREZA - TAUÁ CE	NOVEMBRO/2021	01/01
KARLISSA MENEZES	VD CAD	TAUÁ - CE

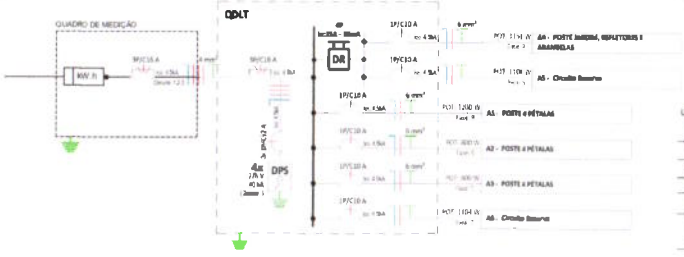
Prefeitura Municipal de Tauá
Comissão Permanente de Licitação
C.P.L.
Fls. 311



TÉRREO PONTOS
1 : 100



DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO
S/ ESCALA



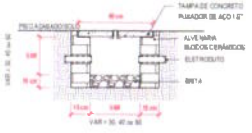


QUADRO DE CARGAS

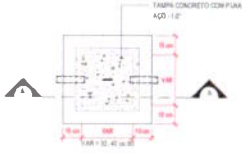
Circuito Nº	Utilização	Tensão (V)	Potência Aparente (VA)	Corrente Nominal Calculada	Disjuntor	Seção do condutor adotada	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R	FASE S	FASE T
QDLT										
A1	POSTE 4 PÉTALAS	220 V	1304 VA	5,93 A	10 A	6	0,94%	1199,68 W		
A2	POSTE 4 PÉTALAS	220 V	870 VA	3,95 A	10 A	6	0,63%		800,4 W	
A3	POSTE 4 PÉTALAS	220 V	870 VA	3,95 A	10 A	6	0,88%			800,4 W
A4	POSTE JARDIM, REFLETORES E ARANDELAS	220 V	1251 VA	5,69 A	10 A	6	1,09%	1150,92 W		
A5	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5,45 A	10 A				1104 W	
A6	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5,45 A	10 A					1104 W
MEDIDOR										
1.2.3	QDLT	380 V	6695 VA	10,17 A	16 A	4		2350,6 W	1904,4 W	1904,4 W



1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL 32 mm



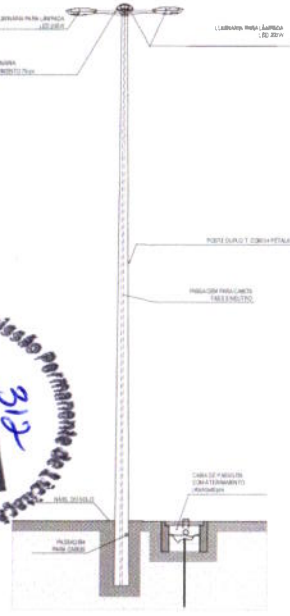
CAIXA DE PASSAGEM CORTE AA
S/ ESCALA



CAIXA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA
S/ ESCALA

1. DUTOS COM DIÂMETROS VARIÁVEIS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O DIÂMETRO NOMINAL DOS CONDUTORES A SEREM INSTALADOS;
2. A PROFUNDIDADE DO DUTO DEPENDE DO TIPO DO MATERIAL DO DUTO E DA INCLINAÇÃO UTILIZADA;
3. CADA DUTO DEVE CONTER UM CIRCUITO COMPLETO, PARA CADA CIRCUITO DEVE HAVER UM DUTO RESERVA;
4. OS DUTOS DEVEM SER VEDADOS NAS EXTREMIDADES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU ANIMAIS. O MATERIAL DE VEDAÇÃO NÃO DEVE PREJUDICAR O ISOLAMENTO DO CONDUTOR;
5. A ANGULAÇÃO DE 2º PARA DRENAGEM DEVE SER UTILIZADA SOMENTE PELOS DUTOS DE FERRO, FIBROCIMENTO OU PVC. OS DUTOS EM PEAD NÃO NECESSITAM POSSUIRA ANGULAÇÃO.
6. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

ESQUEMA ELETRODUTO ENTERRADO
S/ ESCALA



POSTE COM 4 LUMINÁRIAS
S/ ESCALA

LEGENDA DE SÍMBOLOS

CORTE Nº DA PRANCHA — SOBE, DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS

SOBE E DESCE MANCAL

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO, DE SOBREPOR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1.2 (18 MSG) COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54, ATENDENDO CONCESSIONÁRIA LOCAL E NBR 5410 E NORMA ABNT NBR 60439-1 E 60439-3 DE 2003 | TAMPA COM FECHADURA. INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MESMO.

RELÉ FOTOELÉTRICO PARA O ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, COM COMANDO NORMALMENTE FECHADO, MATERIAL COM GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, POTÊNCIA DE COMANDO PARA LÂMPADAS DE 1000W, INSTALADO EM CIMA DO POSTE

CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO COM TAMPA DE CONCRETO, COM 40cm DE BRITA DIMENSÕES INTERNAS: 40x40x40cm

PAREDE / EMBUTIDO — CAIXA DE PASSAGEM, 10x 10cm (10x) (4"x4") EMBUTIDA NA PAREDE A 1,30m, FIXADO NO ENTRE FORRO OU EMBUTIDO NO PISO COM TAMPA ANTICHAMA

CONDUTORES ISOLADO, CABO, TERRA E REFORÇO, RESPECTIVAMENTE

CONDULETE, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO MÁXICO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, PORCA MPT, COM 1 ABERTA CEGA PARA ASSEMBLEIA E ATERRAMENTO, GRAU DE VEDAÇÃO IP54

PEAD | POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COM BITOLA NOMINAL DE 1 1/4" EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES, CURVAS E LUVAS APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS, INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIOS E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS

FLEY RÍGIDO FLEXÍVEL CORRUGADO, EM PVC, NA COR AMARELA, ANTICHAMA, CONFORME NBR 15465. INSTALAÇÃO: EMBUTIDO NO PAREDE.

LEGENDA DE LUMINÁRIAS

REFLETOR, EMBUTIDO, HOUSING EM ALUMÍNIO COM GRADE E CHAPA UL-HOU-150-01R REFORÇO COM VIDRO TEMPERADO

CAIXA 4x2", PARA INSTALAÇÃO DE ARANDELA EM PAREDE QUANDO NÃO INDICADO, A ALTURA DA INSTALAÇÃO DEVERÁ SER DE 2,00m DO PISO ACABADO

POSTE DE JARDIM COM CINZA 5 M., LÂMPADA LED 200W

POSTE EM TUBULAR 220/10 COM SUPORTE PARA TOPO DE POSTE TUBULAR PARA 01 LUMINÁRIAS 200W LED IP 66, BRAÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COR PRETO, GRAU DE PROTEÇÃO IP66, COM CERTIFICADO DO FABRICANTE | USO EXTERNO | com Testemunho SIMO

POSTE EM TUBULAR 200/10 COM SUPORTE PARA TOPO DE POSTE TUBULAR PARA 01 LUMINÁRIAS 200W LED IP 66, BRAÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COR PRETO, GRAU DE PROTEÇÃO IP66, COM CERTIFICADO DO FABRICANTE | USO EXTERNO | com Testemunho SIMO

POSTE EM TUBULAR 300/10 COM SUPORTE PARA TOPO DE POSTE TUBULAR PARA 01 LUMINÁRIAS 200W LED IP 66, BRAÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COR PRETO, GRAU DE PROTEÇÃO IP66, COM CERTIFICADO DO FABRICANTE | USO EXTERNO | com Testemunho SIMO

NOTAS GERAIS

1. Os condutores não sinalizados serão de #2,5mm² para partida de energia e iluminação.
2. Os condutores não sinalizados serão de #4mm² para alimentação de tomadas e climatização.
3. Os condutores elétricos que alimentarão os quadros e todos aqueles instalados sob o piso/solo deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C, não propagantes de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
4. Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C, não propagantes de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
5. A seção do condutor neutro e terra é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
6. O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra sob pena de ser considerado como instalação.
7. O condutor de proteção não se deverá ser ligado ao DR.
8. Utilizar um disjuntor neutro para cada circuito.
9. As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410/2004.
10. Todos os pontos elétricos deverão ser aterrados.
11. Os circuitos terão numerações para quantidades de fases, ou seja, circuito trifásico ocupam três números.
12. Os eletrodutos deverão ser providos de buchas e arruelas nas suas extremidades, nas conexões com caixa de passagem e/ou quadros.
13. Utilizar no mínimo duas curvas, não se deverão ser usados de tubulação em 90 graus.
14. As cores dos condutores elétricos obedecerão à seguinte normalização:
Fase A - Branco | Fase B - Preto | Fase C - Vermelho
Neutro - Azul Claro | Terra - Verde | Retorno - Demais cores exceto anteriores

NUMERAÇÃO DOS CIRCUITOS:

Quadro Número — Nº Circuito — Nº Condutor

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETO — RESPONSÁVEL TÉCNICO

APROVAÇÃO

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMÓN

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 - BAIRRO TERESA

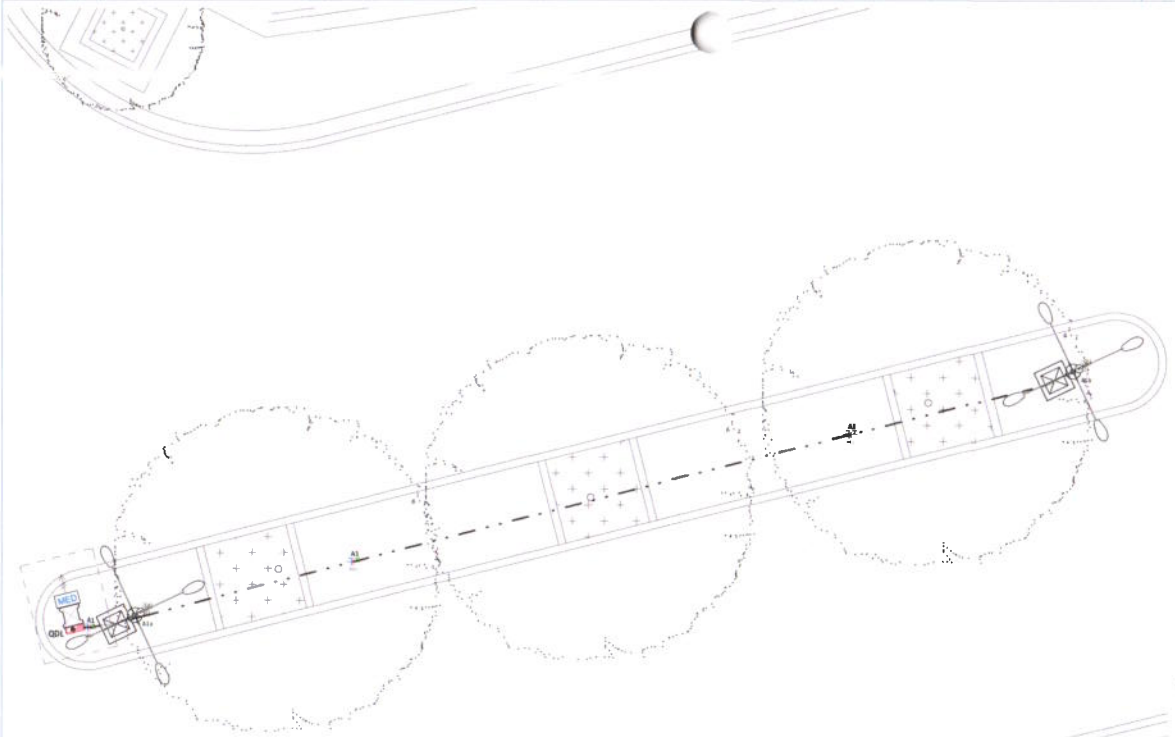
ENDEREÇO:

ELÉTRICO

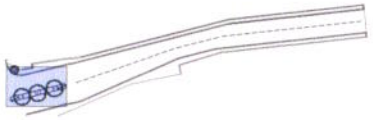
PLANTA DE PASSAGEM CORTE AA
PLANTA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA
DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO
DIAGRAMA UNIFILAR

ESQUEMA ELETRODUTO ENTERRADO
POSTE COM 4 LUMINÁRIAS
TÉRREO PONTOS

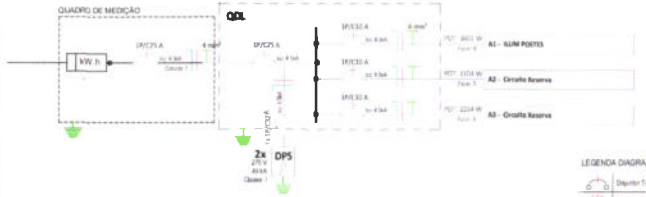
DATA: — ESCALA: — PRANCHA: — FOLHA:



TÉRREO PONTOS
1 : 50



PLANTA CHAVE
1 : 1000

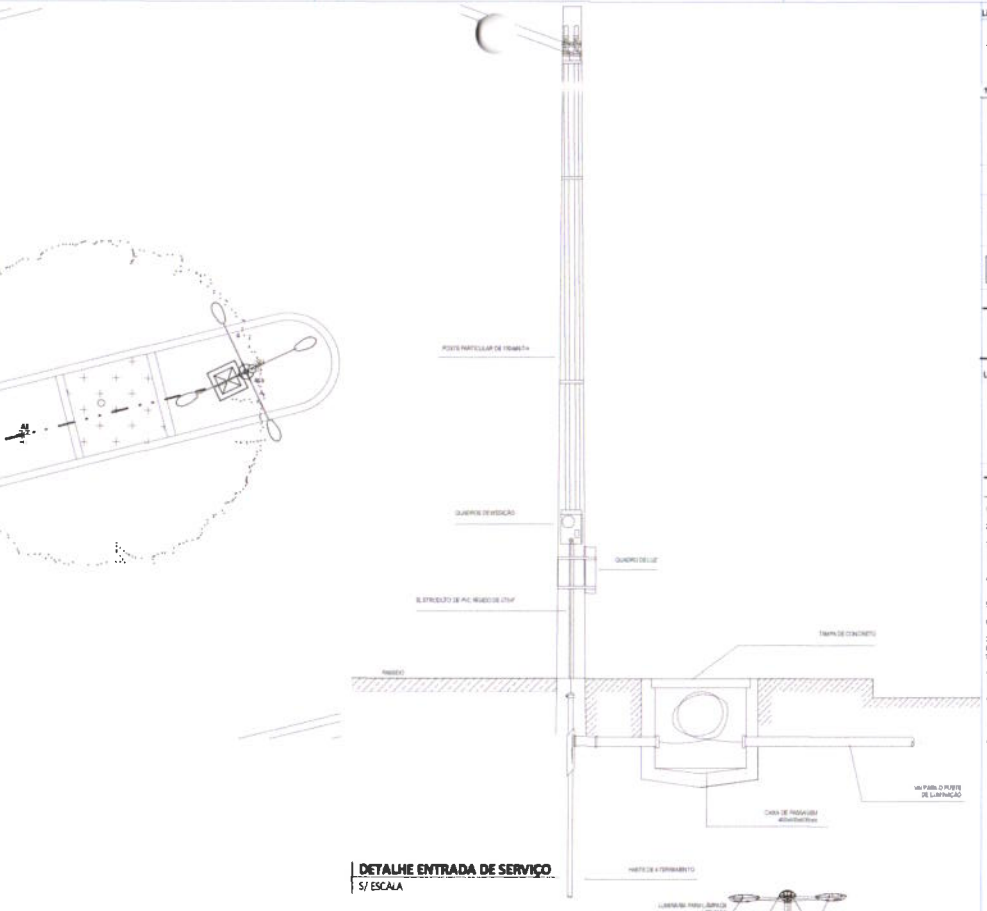


LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR

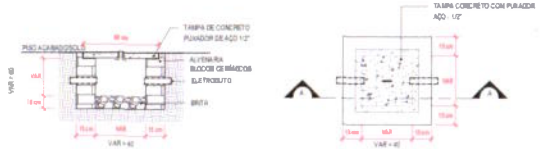
- Disjuntor Termomagnético Monopolar
- Disjuntor Termomagnético Tripolar
- Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
- IDR-Interruptor Diferencial Residual 10mA e 20mA
- DPS - Dispositivo de proteção contra surtos
- Medidor de Energia

QUADRO DE CARGAS

Circuito Nº	Utilização	Tensão (V)	Potência Aparente (VA)	Corrente Nominal Calculada	Disjuntor	Seção do condutor adotado	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R	FASE S	FASE T
QDL										
A1	ILUM POSTES	220 V	1740 VA	7,91 A	10 A	4	1,51%	1800,6 W		
A2	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5,45 A	10 A			1104 W		
A3	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5,45 A	10 A			1104 W		
MEDIDOR										
1	QDL	220 V	4140 VA	18,82 A	25 A	4	0,72%	3808,6 W		

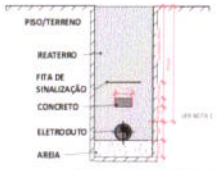


DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO
S/ ESCALA



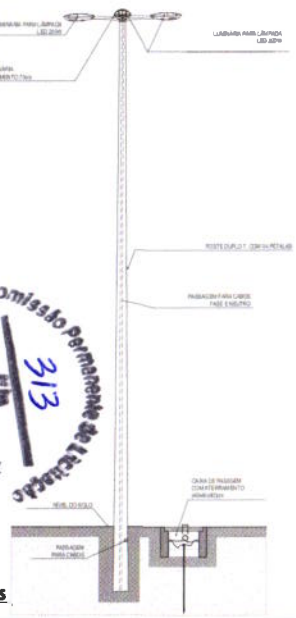
CAIXA DE PASSAGEM CORTE AA
S/ ESCALA

CAIXA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA
S/ ESCALA



1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL 32 mm

1. DUTOS COM DIÂMETROS VARIÁVEIS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O DIÂMETRO NOMINAL DOS CONDUTORES A SEREM INSTALADOS;
2. A PROFUNDIDADE DO DUTO DEPENDE DO TIPO DO MATERIAL DO DUTO E DA INCLINAÇÃO UTILIZADA;
3. CADA DUTO DEVE CONTER UM CIRCUITO COMPLETO, PARA CADA CIRCUITO DEVE HAVER UM DUTO RESERVA;
4. OS DUTOS DEVEM SER VEDADOS NAS EXTREMIDADES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU ANIMAIS. O MATERIAL DE VEDAÇÃO NÃO DEVE PREJUDICAR O ISOLAMENTO DO CONDUTOR;
5. A ANGULAÇÃO DE 1º PARA DRENAGEM DEVE SER UTILIZADA SOMENTE PELOS DUTOS DE FERRO, FIBROCIMENTO OU PVC. OS **DUTOS EM PEAD** NÃO NECESSITAM POSSUIR ANGULAÇÃO.
6. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



POSTE COM 4 LUMINÁRIAS
S/ ESCALA

LEGENDA DE SÍMBOLOS

- NOME DO CORTE Nº DA PRANCHA
- ROBÔ DESCE E PASSA
- ROBÔ DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
- ROBÔ E DESCE AINDA MAIS NO MESMO PAVIMENTO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS/FORÇA E ILUMINAÇÃO, DE **SOBREPOR**, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1010/1020 COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54, ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE A NR 10 PORTARIA NBR 5410/04 E 60439-3 DE 2003 TAMPA COM FECHADURA, INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MESMO FAB., INCLUSA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- CONDUTORES NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE
- **RELÉ FOTOELÉTRICO** PARA O ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, COM COMANDO NORMALMENTE FECHADO, MATERIAL COM GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, POTÊNCIA DE COMANDO PARA LED (FPI=0,9) DE 1800W.
- **CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO** COM TAMPA DE CONCRETO, COM 15cm DE BRITA DIMENSÕES INTERNAS: 40x40 cm.
- ELETRODUTO PEAD PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) COM BITOLA MÍNIMA DE 1 1/4". EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS. INSTALAÇÃO EMBUTIDO NO PISO. NÃO PROPAGANTE DE CHAMA. LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.

LEGENDA DE LUMINÁRIAS

POSTES TUBULAR 3,00 H COM SUPORTE PARA TOPO DE POSTE TUBULAR PARA 04 LUMINÁRIAS 200W, LED IP67, 6000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO | USO EXTERNO | com Tecnologia SMD

NOTAS GERAIS

1. Os condutores não isolados serão de #2,5mm² para pontos de energia e iluminação.
2. Os condutores não isolados serão de #4mm² para alimentação de medidores e aterramento.
3. Os condutores elétricos que alimentam as quadros e todos aqueles instalados em eletroduto deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C, não propagadores de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
4. Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C, não propagadores de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
5. A seção do condutor neutro e terra é igual ao da fase do circuito sobre instalação correlata.
6. O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após a palma pela questão geral da instalação.
7. O disjuntor de proteção nunca deverá ser ligado ao DDR.
8. Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
9. As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecendo na norma NBR5410:2004.
10. Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
11. Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos trifásicos contam três números.
12. Os eletrodutos deverão ser providos de buchas e arruelas nas suas extremidades.
13. não roscados com caixa de passagem e de saída.
Utilize no máximo duas curvas, não reversas, em cursos de tubulação entre caixas.
14. As cores dos condutores elétricos obedecem à seguinte nomenclatura:
Fase A - Branco / Fase B - Preto / Fase C - Vermelho
Neutro - Azul Claro / Terra - Verde / Retorno - Demais cores exceto anteriores

IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS

Dados Elétricos — Nº Circuito — Nº Comando

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA — RESPONSÁVEL LEGAL

APROVAÇÃO

Prefeitura Municipal de Tauá — Comissão Permanente de Licitação — Fls. 313

GEOPAC

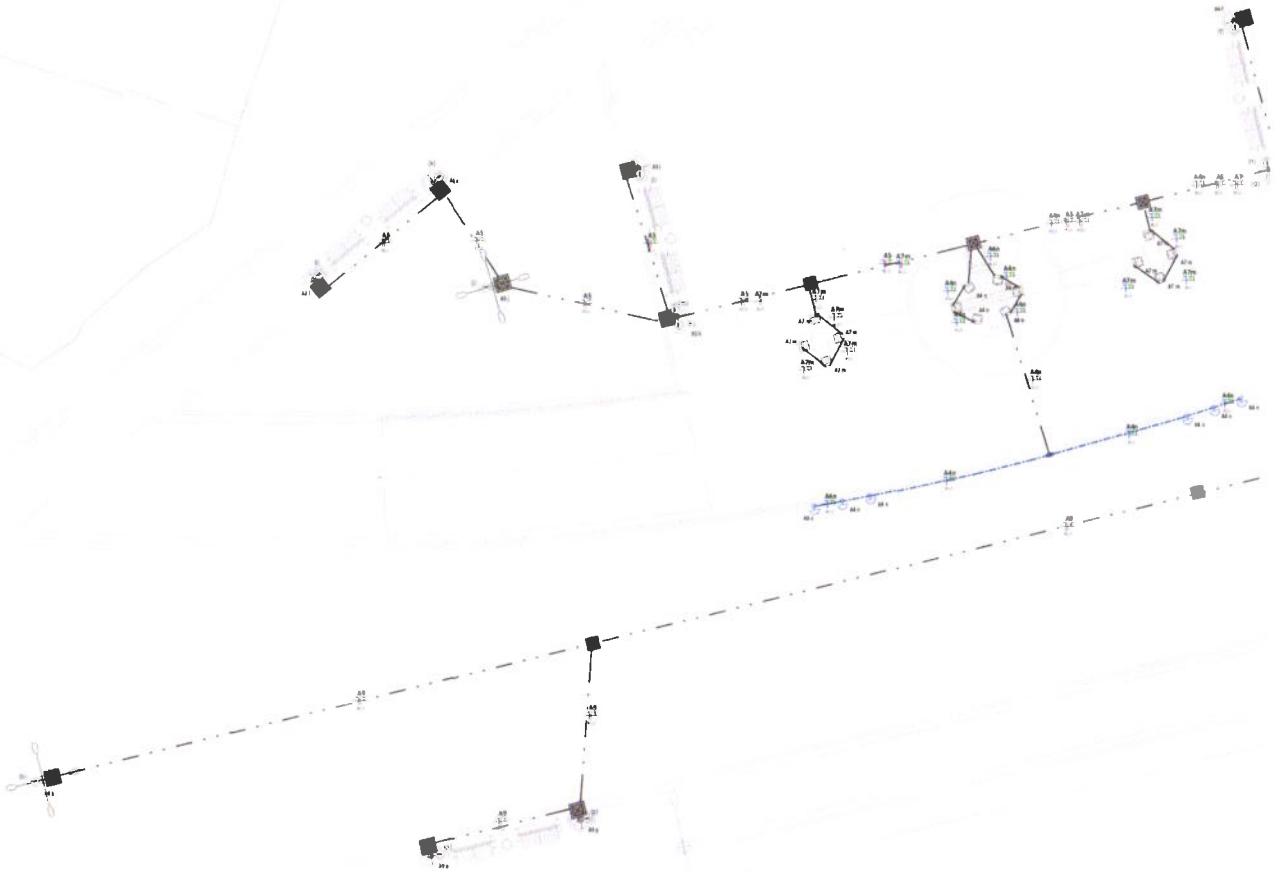
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA AV. SR SANTA TEREZA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DIAGRAMA UNIFILAR
PLANTA CHAVE
TÉRREO PONTOS

CÓD.	DATA	PRANCHA
PROJETO	DESENHISTA	
DESENHO	VERIFICADO	
ESCALA		



TÉRREO PONTOS - SETOR 1
1 : 100

LEGENDA DE SÍMBOLOS

NOME DO CORTE
Nº DA PRANCHA

NOME DE QUE PASSA

NOME E DESCE AINDA NO MESMO PAVIMENTO

NOME E DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS FORÇA E ILUMINAÇÃO DE SOBREPOR COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS ADEQUADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54 ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA INTEGRA A NORMA ABNT NBR 5410 E NOVO DE 2017 TAMPA COM FECHADURA INSTALADA A 1,50M DO PISO ACABADO ACIMA DO MESMO

RELÉ FOTOELETRICO
PARA ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, COM COMANDO NORMALMENTE FECHADO, MATERIAL CENOGRAFICO DE PROTEÇÃO IP 54, POTÊNCIA DE COMANDO PARA LED (FIP+SE) DE 1000W, INSTALADO EM CIMA DO POSTE

CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO
COM TAMPA DE CONCRETO COM 10cm DE BRITA
DIMENSÕES INTERNAS 40x40x60cm

PAREDE
CAIXA DE PASSAGEM 30x30cm (DUTOS EMBUTIDOS NA PAREDE A 2,00m, PISO NO ENTERRO OU EMBUTIDO NO PISO COM TAMPA ANTIDERRAPANTE.

PISO
CONDUTORES NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO RESPECTIVAMENTE)

CONDUTES FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO U5 ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E CORROSÃO NONCA VPT COM TAMPA CEGA PARA AMBIENTES EXTERNOS USAR KIT DE VEDAÇÃO IP54

ELETRODUTO PEAD
PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) COM BITOLA MINIMA DE 1"(25MM) EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO COM CURVAS E LUVAS.
A PROFUNDIDADE E PRÉ-FABRICADOS, INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.

ELETRODUTO FLEXÍVEL
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, EM PVC NA COR AMARELA, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.
INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PAREDE

LEGENDA DE LUMINÁRIAS

REFLETOR FABRICADO EM CHAPA DE AÇO COM GRADE E EXPT ULTRA RESISTENTE COM LUZ DE TEMPERATURA DE

CAIXA 4X2" PARA INSTALAÇÃO DE ARANDELA EM PAREDE QUANDO NÃO INDICADO A ALTURA DA INSTALAÇÃO DEVERÁ SER DE 2,50m DO PISO ACABADO

POSTE PARA REFLETOR ONDA 5M - LÂMPADA LED 200W

POSTES TUBULAR 200x7 COM SUPORTE PARA TOPO DE POSTE TUBULAR PARA 04 LUMINÁRIAS 200W LED (PHET 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO) USO EXTERNO com Tecnologia SMD.

POSTES TUBULAR 200x7 COM SUPORTE PARA TOPO DE POSTE TUBULAR PARA 02 LUMINÁRIAS 200W LED (PHET 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO) USO EXTERNO com Tecnologia SMD.

POSTES TUBULAR 200x7 COM SUPORTE PARA TOPO DE POSTE TUBULAR PARA 01 LUMINÁRIAS 200W LED (PHET 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO) USO EXTERNO com Tecnologia SMD.

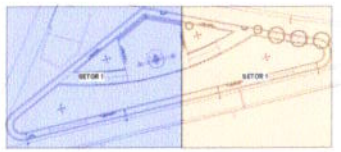
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETO	ASSINATURA
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP 061660361-7	

APROVAÇÃO

Prefeitura Municipal de Tauá - Comissão permanente de Licitação
Fls 314

PLANTA CHAVE
1 : 1000



GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

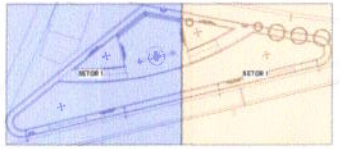
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 - SANTA TEREZA

PLANTA CHAVE
TÉRREO PONTOS - SETOR 1

DATA	ESCALA
OUTUBRO/2021	1/100



TÉRREO PONTOS - SETOR 2
1 : 100



PLANTA CHAVE.
1 : 1000

LEGENDA DE SÍMBOLOS

LEGENDA DE LUMINÁRIAS

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

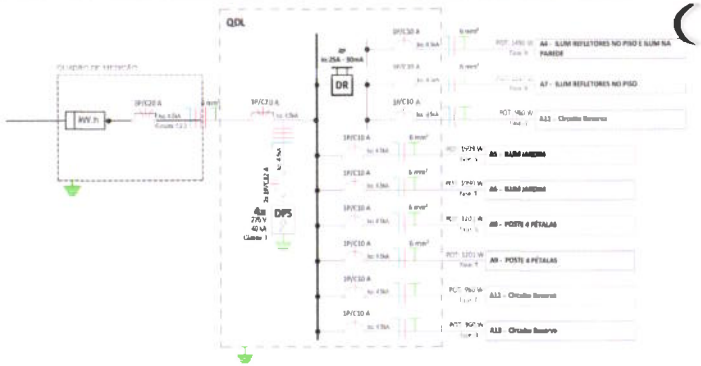
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA ENTRADA #1- SANTA TEREZA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PLANTA CHAVE

TÉRREO PONTOS - SETOR 2



QUADRO DE CARGAS

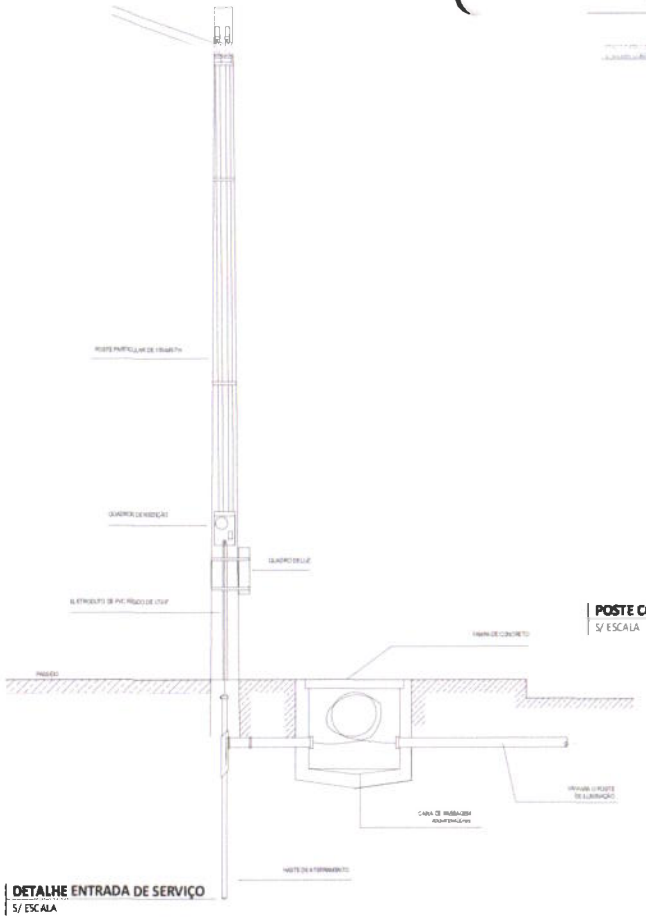
Circuito Nº	Utilização	Tensão (V)	Potência Aparente (VA)	Corrente Nominal Calculada	Disjuntor	Seção do condutor adotado	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R	FASE S	FASE T
QDL										
A4	ILUM REFLETORES NO PISO E ILUM NA PAREDE	220 V	1302 VA	5.92 A	10 A	6	1,88%	1197,84 W		
A5	ILUM JARDIM	220 V	1738 VA	7.90 A	10 A	6	3,02%		1598,96 W	
A6	ILUM JARDIM	220 V	1738 VA	7.90 A	10 A	6	2,51%			1598,96 W
A7	ILUM REFLETORES NO PISO	220 V	1304 VA	5.93 A	10 A	6	1,89%	1199,88 W		
A8	POSTE 4 PÉTALAS	220 V	1304 VA	5.93 A	10 A	6	0,94%		1199,88 W	
A9	POSTE 4 PÉTALAS	220 V	1304 VA	5.93 A	10 A	6	2,84%			1199,88 W
A11	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5.45 A	10 A				960 W	
A12	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5.45 A	10 A					960 W
A13	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5.45 A	10 A			960 W		
MEDIDOR										
1,2,3	QDL	380 V	12216 VA	18,56 A	25 A	4		3357,52 W	3758,84 W	3758,84 W



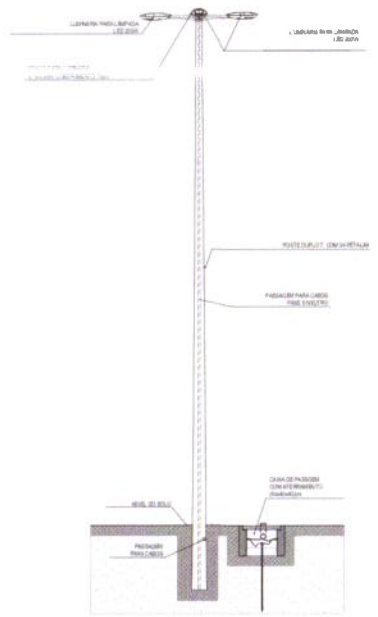
1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL 32 mm

1. DUTOS COM DIÂMETROS VARIÁVEIS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O DIÂMETRO NOMINAL DOS CONDUTORES A SEREM INSTALADOS;
2. A PROFUNDIDADE DO DUTO DEPENDE DO TIPO DO MATERIAL DO DUTO E DA INCLINAÇÃO UTILIZADA;
3. CADA DUTO DEVE CONTER UM CIRCUITO COMPLETO, PARA CADA CIRCUITO DEVE HAVER UM DUTO RESERVA;
4. OS DUTOS DEVEM SER VEDADOS NAS EXTREMIDADES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU ANIMAIS. O MATERIAL DE VEDAÇÃO NÃO DEVE PREJUDICAR O ISOLAMENTO DO CONDUTOR;
5. A AMARRAÇÃO DE 10 EM 10 PARA OBSTRUÇÃO DEVE SER UTILIZADA SOMENTE PELOS DUTOS DE FERRO, FIBROCIMENTO OU PVC. OS DUTOS EM PEAD NÃO NECESSITAM POSSUIR AMARRAÇÃO.
6. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

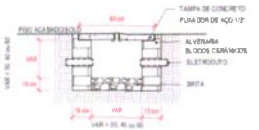
ESQUEMA ELETRODUTO ENTERRADO
S/ ESCALA



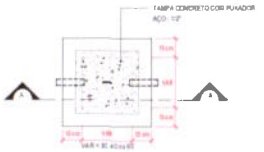
DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO
S/ ESCALA



POSTE COM 4 LUMINÁRIAS
S/ ESCALA



CAIXA DE PASSAGEM CORTE AA
S/ ESCALA



CAIXA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA
S/ ESCALA

LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR

- Disjuntor Termomagnético Monopolar
- Disjuntor Termomagnético Tripolar
- Disjuntor Termomagnético de Caixa Moldada
- IDR Interruptor Diferencial Residual (Interruptor DR)
- DPS - Dispositivo de proteção contra surtos (DPS)
- Medidor de Energia

NOTAS GERAIS

1. Os condutores não isolados serão de 4[illegible] para ponto de energia e iluminação.
2. Os condutores não isolados serão de 16mm² para alimentação de motores e compressão.
3. Os condutores elétricos que alimentam os quadros e todos aqueles instalados em superfície deverão ser de cobre, classe 5 (#1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C, não propagadores de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
4. Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 4/5(#1kV, isolação em PVC, temperatura 70°C, não propagadores de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
5. A ligação de condução neutra entre a igualação de fase do circuito, salvo indicação contrária.
6. O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral de medição.
7. O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
8. Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
9. As instalações elétricas deverão ser executadas visando dar as padrões de qualidade e segurança estabelecidas na norma NBR5410:2004.
10. Todas as partes metálicas deverão ser aterradas.
11. Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos trifásicos contam três números.
12. Os eletrodutos deverão ser protegidos de furtos e arruelas não sejam esmagados.
13. Utilizar no máximo duas curvas e não haverá, em nenhum de trechos de tubulação entre caixas.
14. As novas ligações elétricas deverão ser executadas respeitando as seguintes normas: Fase A - Branco | Fase B - Preto | Fase C - Vermelho
Neutro - Azul Claro | Terra - Verde | Retorno - Demais cores, exceto amarelo

NUMERAÇÃO DOS CIRCUITOS

Quadro: Exemplo — Nº Circuito / Nº Condutor

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA — RESPONSÁVEL TÉCNICO
LEONARDO DE VEIGA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

APROVAÇÃO

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01 - SANTA TEREZA

RETIRADAS E ETAPAS

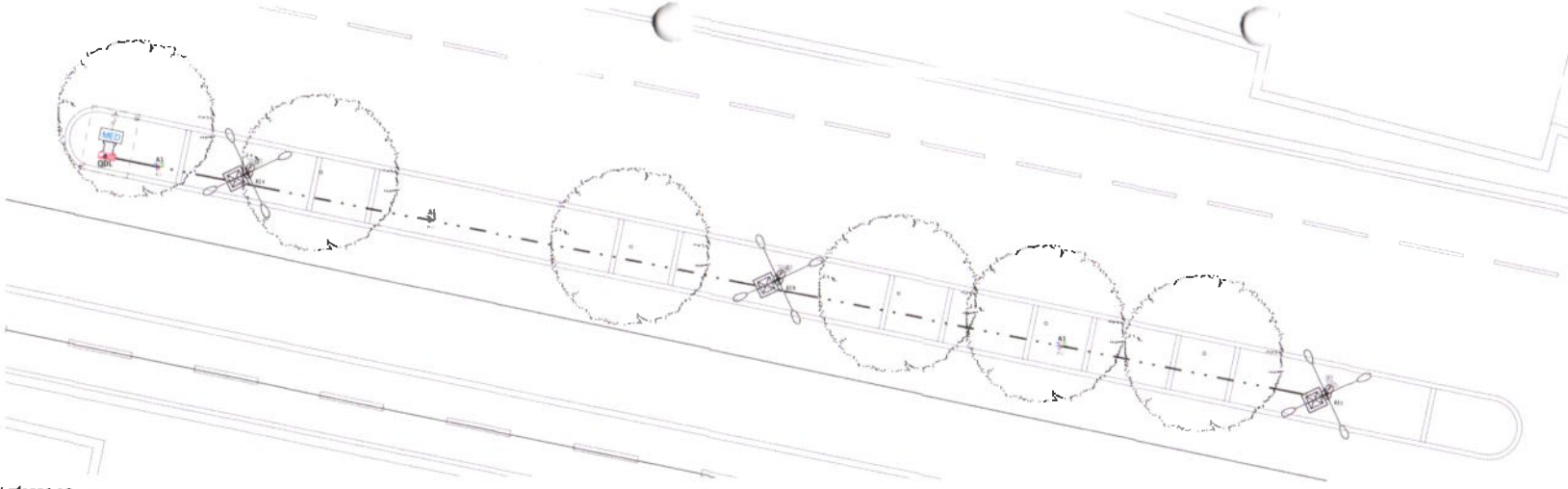
DETALHES DOS ELEMENTOS

DIAGRAMA UNIFILAR

DATA: OUTUBRO/2021 — PROJETO: 0001

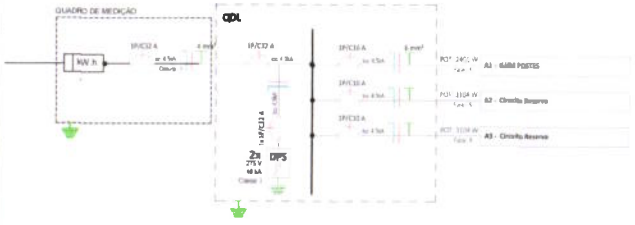
ESCALA: INDICADA

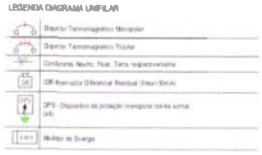
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá
3/6
Fls
C.P.L.



TÉRREO PONTOS

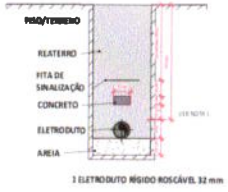
1 : 75





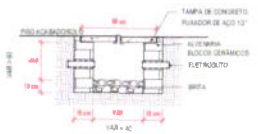
QUADRO DE CARGAS

Circuito nº	Utilização	Tensão (V)	Potência Aparente (VA)	Corrente Nominal Calculada	Disjuntor	Isolação do Cabo	Seção do condutor adotada	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R	FASE S	FASE T
QDL											
A1	ILUM POSTES	220 V	2810 VA	11.86 A	16 A	EPR 0.6/1kV 90°C	6	2.11%	2401.2 W		
A2	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5.45 A	10 A				1104 W		
A3	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5.45 A	10 A				1104 W		
MEDIDOR											
1	QDL	220 V	5010 VA	22.77 A	32 A	EPR 0.6/1kV 90°C	4	1.12%	4609.2 W		



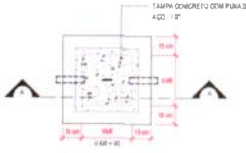
1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL 32 mm

1. DUTOS COM DIÂMETROS VARIÁVEIS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O DIÂMETRO NOMINAL DOS CONDUTORES A SEREM INSTALADOS;
2. A PROFUNDIDADE DO DUTO DEPENDE DO TIPO DO MATERIAL DO DUTO E DA INCLINAÇÃO UTILIZADA;
3. CADA DUTO DEVE CONTER UM CIRCUITO COMPLETO, PARA CADA CIRCUITO DEVE HAVER UM DUTO RESERVA;
4. OS DUTOS DEVEM SER VEDADOS NAS EXTREMIDADES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU ANIMAIS. O MATERIAL DE VEDAÇÃO NÃO DEVE PREJUDICAR O SOLDAMENTO DO CONDUTOR;
5. A ANGULAÇÃO DE 15 PARA DRENAGEM DEVE SER UTILIZADA SOMENTE PELOS DUTOS DE FERRO, FIBROCIMENTO OU PVC. OS DUTOS EM PEAD NÃO RECEBEM POSSUIR ANGULAÇÃO.
6. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



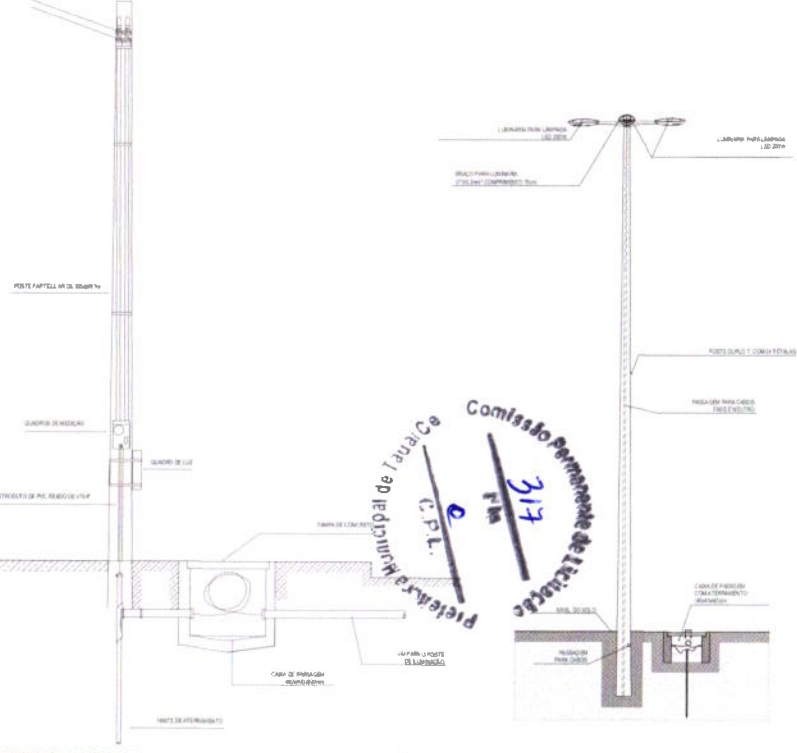
CAIXA DE PASSAGEM CORTE AA

S/ ESCALA



CAIXA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA

S/ ESCALA



DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO

S/ ESCALA

POSTE COM 4 LUMINÁRIAS

S/ ESCALA

LEGENDA DE SÍMBOLOS

- CORTE Nº DA PRANCHA — SOBE, DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
- SOBE E DESCE AREIA NO MESMO PAVIMENTO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO DE SOBREPOR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 16 MSG COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54, ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA INTEGRA A NORMA NBR NBR NBR 5410 E 61439-3 DE 2003. TAMPA COM PINTURA INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO NIVEL BAIXO, EMBUTIDA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- CONDUTORES RELATIVO FASE, TERRA E NEUTRO RESPECTIVAMENTE
- RELÉ FOTOELETRICO PARA O ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA COM CONTATO NORMALMENTE FECHADO, MATERIAL COM GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, POTÊNCIA DE COMANDO PARA 1.500 (1P+N) A 16 DE 1.500W
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO COM TAMPA DE CONCRETO COM 10cm DE BRITA DIMENSÕES INTERNAS 40x40x60cm
- ELETRODUTO PEAD PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COR PRETA NORMA DE 1 1/4" DE DIÂMETRO EMBUTIDO EM PROJETO COM CONEXÕES ROSCAVEIS E LUVAS APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADOS INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO. NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.

LEGENDA DE LUMINÁRIAS

POSTE TUBULAR 2000 COM SUPORTE PARA TOPO DE POSTE TUBULAR PARA 04 LUMINÁRIAS 200W LED IP67 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICA DO DO INMETRO | LED EXTERNO | com Tecnologia TMD

NOTAS GERAIS

1. Os condutores não citados serão de #2,5mm² para pontos de energia e iluminação.
2. Os condutores elétricos que alimentam os quadros e todos aqueles instalados sob a posição deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C, não propagadores de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
3. Os condutores elétricos de distribuição deverão ser do tipo cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C, não propagadores de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
4. A seção do condutor neutro e terra é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
5. O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral de iluminação.
6. O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao DR.
7. Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
8. As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
9. Todas as juntas metálicas deverão ser aterradas.
10. Os circuitos foram numerados para quantidades de fases, ou seja, circuitos trifásicos contam três números.
11. Os eletrodutos deverão ser providos de buchas e arruelas nas suas extremidades.
12. Todos os quadros de cargas deverão ter a seguinte nomenclatura: Fase A - Branco / Fase B - Preto / Fase C - Vermelho Neutro - Azul Claro / Terra - Verde / Retorno - Demais cores, exceto amarelo
13. As luminárias não poderão ser instaladas a uma distância inferior a 0,20m das redes de distribuição de energia elétrica.

IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS:



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA — RESPONSÁVEL TÉCNICO

LEONARDO DE VEIGA LISA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 2021/D-RS

APROVAÇÃO

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 317
C.P.L.

GEOPAC

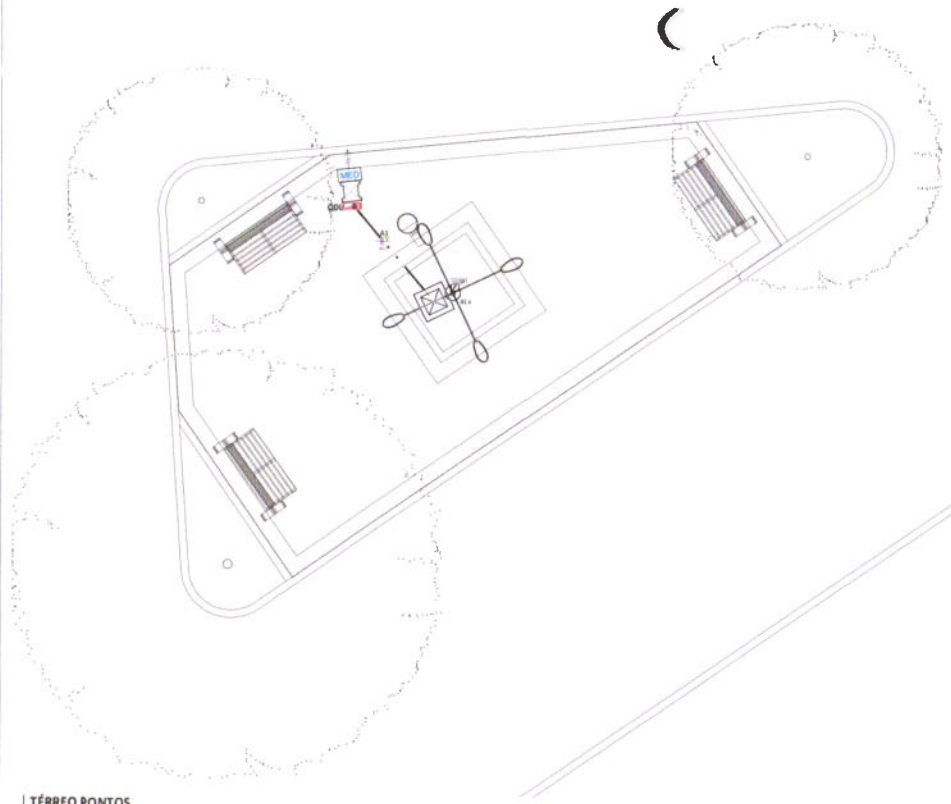
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI

OBRA
CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DE SANTA TEREZA - AVENIDA PRINCIPAL

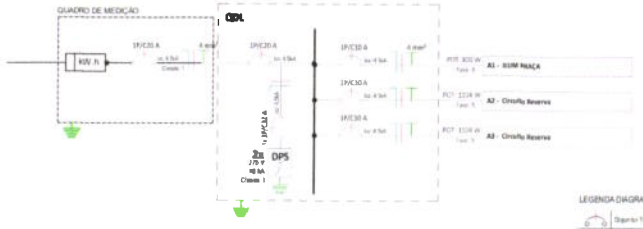
PROJETO
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA

DIAGRAMA UNIFILAR
TÉRREO E PONTOS

ESCALA — DATA — PRANCHA



TÉRREO PONTOS
1:50

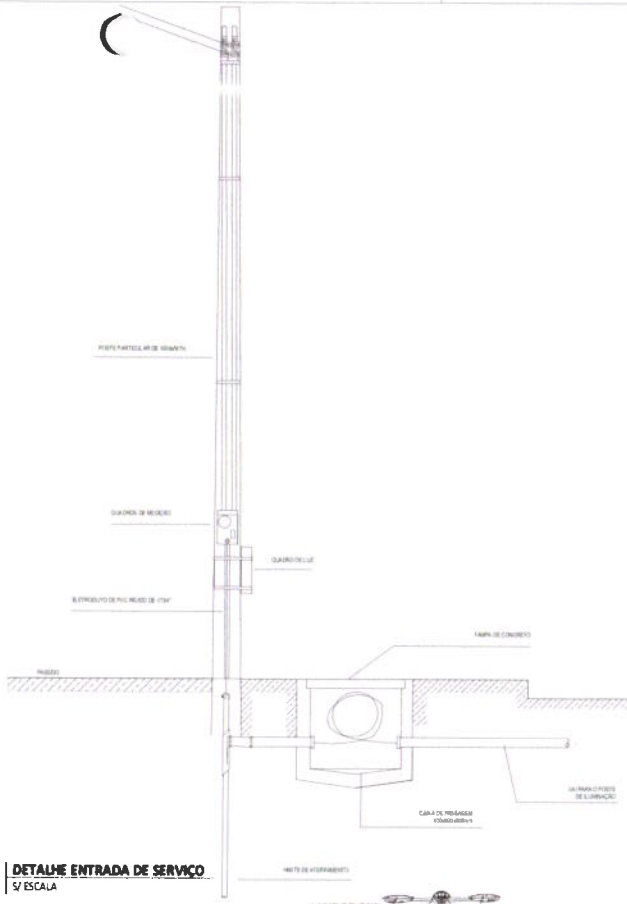


LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR

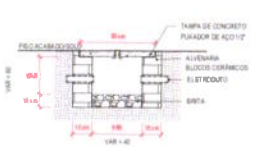
- Disjuntor Termomagnético Monopolar
- Disjuntor Termomagnético Tripolar
- Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
- IDR- Interruptor Diferencial Residual (Ima = 10mA;
- DPS - Dispositivo de proteção contra surtos (kA;
- Medidor de Energia

QUADRO DE CARGAS

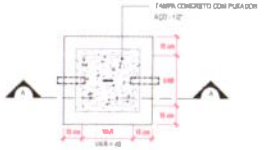
Circuito Nº	Utilização	Tensão (V)	Potência Aparente (VA)	Corrente Nominal Calculada	Disjuntor	Instalação do Cabo	Seção do condutor adotado	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R	FASE S	FASE T
QDL											
A1	ILUM PRAÇA	220 V	870 VA	3,95 A	10 A	EPR, 0,6/1kV, 90°C	4	0,29%	800,4 W		
A2	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5,45 A	10 A				1104 W		
A3	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5,45 A	10 A				1104 W		
MEDIDOR											
1	QDL	220 V	3270 VA	14,86 A	20 A	EPR, 0,6/1kV, 90°C	4	0,73%	3008,4 W		



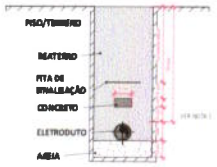
DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO
S/ ESCALA



CAIXA DE PASSAGEM CORTE AA
S/ ESCALA

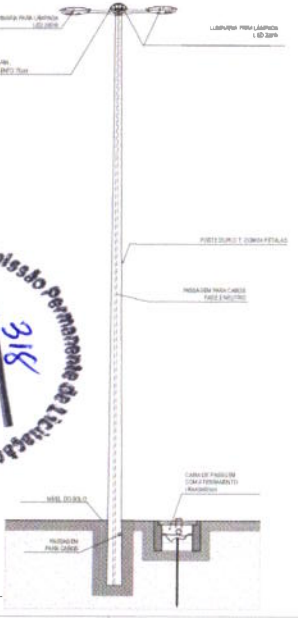


CAIXA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA
S/ ESCALA



1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL 32 mm

1. DUTOS EDM DIÂMETROS VARIÁVEIS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O DIÂMETRO NOMINAL DOS CONDUTORES A SEREM INSTALADOS;
2. A PROFUNDIDADE DO DUTO DEPENDE DO TIPO DO MATERIAL DO DUTO E DA INCLINAÇÃO UTILIZADA;
3. CADA DUTO DEVE CONTER UM CIRCUITO COMPLETO, PARA CADA CIRCUITO DEVE HAVER UM DUTO RESERVA;
4. OS DUTOS DEVEM SER VEDADOS NAS EXTREMIDADES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU ANIMAIS. O MATERIAL DE VEDAÇÃO NÃO DEVE PREJUDICAR O ISOLAMENTO DO CONDUTOR;
5. A ANGULAÇÃO DE 1º PARA DRENAGEM DEVE SER UTILIZADA SOMENTE PELOS DUTOS DE FERRO, FIBROCIMENTO OU PVC. OS DUTOS EM PEAD NÃO NECESSITAM POSSUIR ANGULAÇÃO.
6. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



POSTE COM 4 LUMINÁRIAS
S/ ESCALA

LEGENDA DE SÍMBOLOS

- CORTE Nº DA PRANCHA
- SOBE, DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
- SOBE E DESCE AINDA NO MESMO PAVIMENTO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO DE EMBUTIR COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS — CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1010/1020 COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54, ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA NORMA A NORMA ABNT NBR 60439-1 E 60439-3 DE 2020. TAMPA COM FECHADURA. INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MEDIDOR. PAR. INCLUSO CAIXA E QUINTAL EDIFÍCIO TÉCNICO.
- CONDUTORES NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE
- RELÉ FOTOELÉTRICO — PARA O ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, COM COMANDO NORMALMENTE FECHADO, MATERIAL COM GRAU DE PROTEÇÃO IP 54. POTÊNCIA DE COMANDO PARA LED (PP=0,5) DE 1000W.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO COM TAMPA DE CONCRETO, COM 10cm DE ESPESSURA. DIMENSÕES INTERNAS: 40x40x60cm
- ELETRODUTO PEAD — PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM BITOLA MÍNIMA DE 1 1/4" (DN 32) E O QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PHS. FABRICADO E INSTALAÇÃO E ENTERRADO NO PISO. NÃO PROPAGANTE DE CHAMA. LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.

LEGENDA DE LUMINÁRIAS

- POSTE TUBULAR 20X10 COM SUPORTE P/ INSTALAÇÃO DE POSTE TUBULAR PARA 04 LUMINÁRIAS 20 SW LED, IP66, 5000 KELVINS, EPS E CERTIFICADO DO INMETRO / USO EXTERNO / com Tecnologia 3MG

NOTAS GERAIS

1. Os condutores não coloridos serão de #2,5mm² para pontos de energia e iluminação.
2. Os condutores não coloridos serão de #4mm² para alimentação de motores e climatização.
3. Os condutores elétricos que alimentam os quadros e todos aqueles instalados sob o piso/solo deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C, não propagantes de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
4. Os condutores elétricos de distribuição deverão ser do cobre, classe 4/5(F)2X, isolação em PVC, temperatura 70°C, não propagantes de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
5. A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
6. O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral de medição.
7. O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
8. Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
9. As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
10. Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
11. Os circuitos terão numeração para quantidade de fases, ou seja, circuitos trifásicos contém três números.
12. Os eletrodutos deverão ser providos de buchas e arruelas nas suas extremidades.
13. Nas caixas com curva de passagem e de saída (Mais de dois curvas, não se aplica, em caixas de tubulação) serão usadas.
14. As cores dos condutores elétricos obedecerão à seguinte normalização: Fase A - Branco | Fase B - Preto | Fase C - Vermelho. Neutro - Azul Claro | Terra - Verde | Retorno - Demais cores, exceto amarelo

IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS:

Quadro Elétrico — Nº Circuito / Nº Comando

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

APROVAÇÃO

Comissão Permanente de Licitação — Prefeitura Municipal de Icatu — Fls. 316

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU

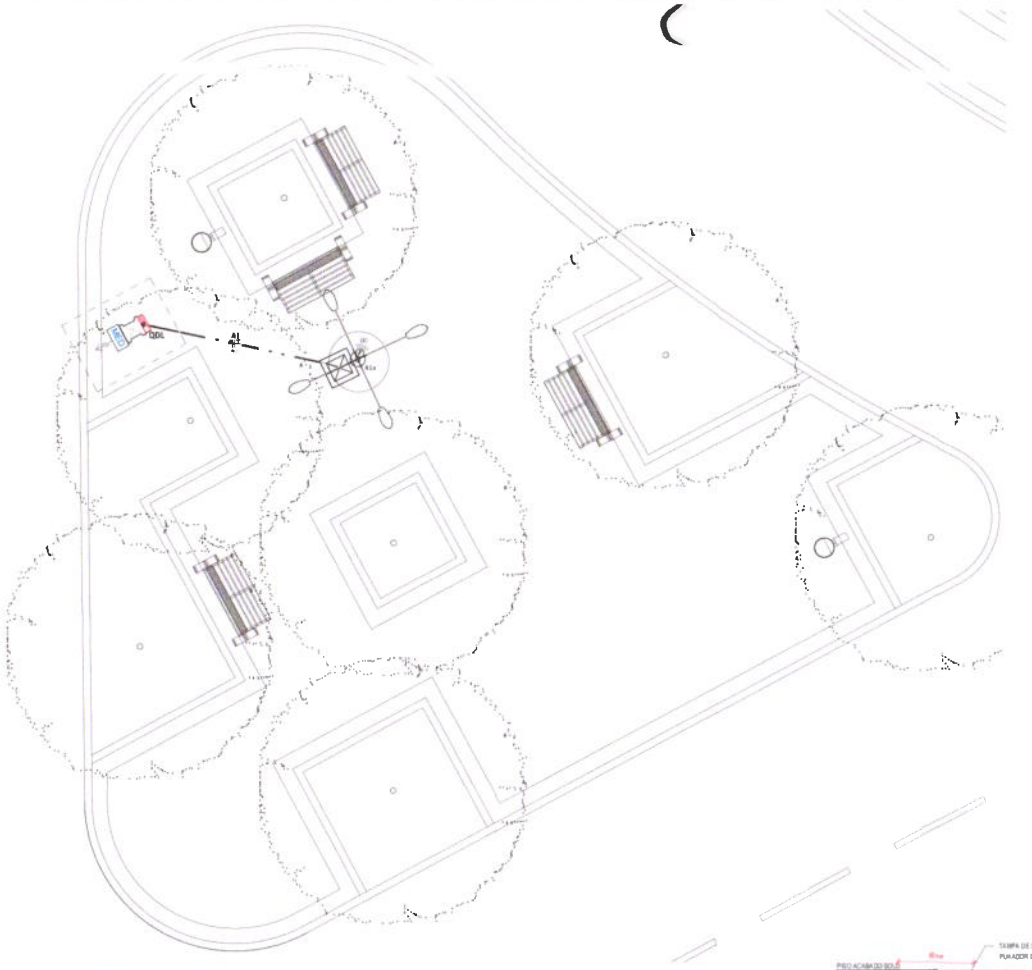
CONSTRUÇÃO DA QUADRA TERRA - AVENIDA PRINCIPAL

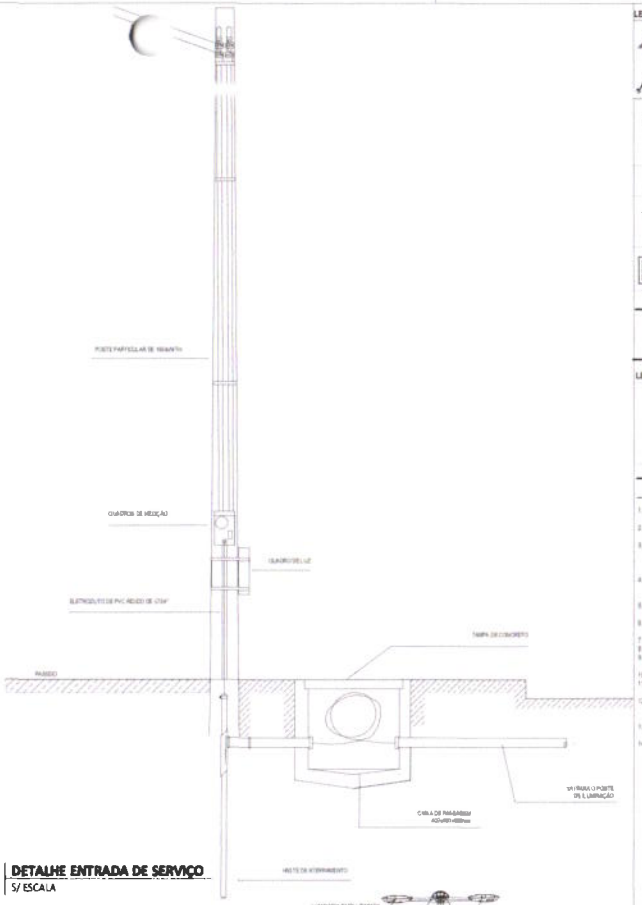
DETALHES E PONTOS

DIAGRAMA UNIFILAR

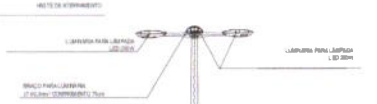
TÉRREO PONTOS

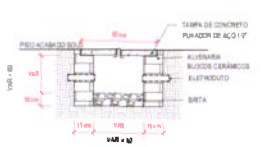
FOLHA	DATA	REVISÃO
01/01	01/08/2023	00



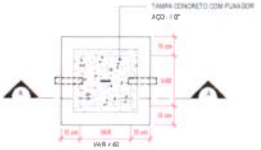


DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO
S/ ESCALA

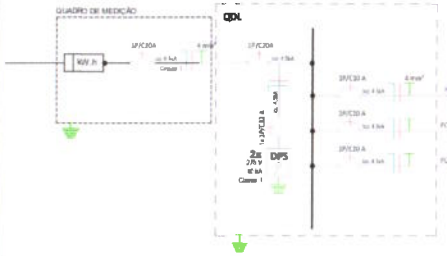




CAIXA DE PASSAGEM CORTE AA
S/ ESCALA

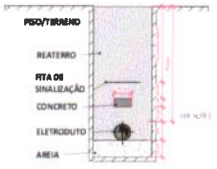


CAIXA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA
S/ ESCALA



LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR

- Disjuntor Termomagnético Monopolar
- Disjuntor Termomagnético Tripolar
- Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
- DR-Interruptor Diferencial Residual (Ires=30mA)
- DPS - Dispositivo de proteção Antisurtos (DPS) surtos (kA)
- Medidor de Energia



1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL 32 mm

QUADRO DE CARGAS

Circuito Nº	Utilização	Tensão (V)	Potência Aparente (VA)	Corrente Nominal Calculada	Disjuntor	Isolação do Cabo	Seção do condutor adotado	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R	FASE S	FASE T
QDL											
A1	ILUM PRAÇA	220 V	870 VA	3.98 A	10 A	EPR, 0.6/1kV, 90°C	4	0.29%	800.4 W		
A2	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5.45 A	10 A				1104 W		
A3	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5.45 A	10 A				1104 W		
MEDIDOR											
1	QDL	220 V	3270 VA	14.86 A	20 A	EPR, 0.6/1kV, 90°C	4	0.58%	3008.4 W		

1. DUTOS COM DIÂMETROS VARIÁVEIS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O DIÂMETRO NOMINAL DOS CONDUTORES A SEREM INSTALADOS;
2. A PROFUNDIDADE DO DUTO DEPENDE DO TIPO DO MATERIAL DO DUTO E DA INCURAÇÃO UTILIZADA;
3. CADA DUTO DEVE CONTER UM CIRCUITO COMPLETO, PARA CADA CIRCUITO DEVE HAVER UM DUTO RESERVA;
4. OS DUTOS DEVEM SER VEDADOS NAS EXTREMIDADES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU ANIMAIS. O MATERIAL DE VEDAÇÃO NÃO DEVE PREJUDICAR O ISOLAMENTO DO CONDUTOR;
5. A AMARAÇÃO DE 1P PARA DRENAGEM DEVE SER UTILIZADA SOMENTE PELOS DUTOS DE FERRO, FIBROCIMENTO OU PVC. OS DUTOS EM PEAD NÃO NECESSITAM POSSUIR AMARAÇÃO.
6. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

POSTE COM 4 LUMINÁRIAS
S/ ESCALA

LEGENDA DE SÍMBOLOS

- NOME DO CORTE Nº DA PRANCHA — SOBRE, DIRACIS E PARA E NIVEL DOS PAVIMENTOS
- SOBRE E DE DE AREA NO MESMO PAVIMENTO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS/FORÇA E ILUMINAÇÃO DE SOBREPOR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1010/1020 COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54, ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA INTEGRA A NORMA ABNT NBR 60439-1 E 60439-3 DE 2013, TAMPA COM FECHADURA. INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MEDIDOR, PADRÃO CELESC OU EQUIVALENTE TÉCNICO
- CONDUTORES NEUTRO, FASE E BARRAMENTO E RETORNO, RESPECTIVAMENTE
- RELÉ FOTOELETRICO PARA O ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, COM COMANDO NORMALMENTE FECHADO, MATERIAL CONFORME DE PROTEÇÃO IP 54. POTÊNCIA DE COMANDO PARA LED (PP=6 A 2) DE 1000W
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO COM TAMPA DE CONCRETO, COM 10cm DE BRITA DIMENSÕES (dB BRITA) 0, 40 x40x40cm
- ELETRODUTO PEAD PEAD=POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM SUPERFICIE LISA, EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO COM CORRUGADOS (CURVAS E LUVAS) PREFABRICADAS E PRÉ-FABRICADAS. INSTALAÇÃO E EMBUTIDA NO PISO. NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.

LEGENDA DE LUMINÁRIAS

- POSTE TUBULAR 2000 DO COM SUPORTE PARA TOPO DE POSTE TUBULAR PARA 04 LUMINÁRIAS (200W LED, IP65/ 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO). LADO EXTERNO com Tecnologia SMD

NOTAS GERAIS

1. Os fornecimentos não coletados serão de #2,5mm² para pontos de energia e fechamento.
2. Os fornecimentos não coletados serão de #4mm² para alimentação de motores e climatização.
3. Os condutores elétricos que alimentam os quadros e todos aqueles instalados sob o piso/solo deverão ser de cobre, classe 4 (ATEX) isolação em EPR, temperatura 90°C, não propagantes de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaças e gases tóxicos.
4. Os fornecimentos elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 4 (ATEX) isolação em PVC, temperatura 70°C, não propagantes de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaças e gases tóxicos.
5. A seção do condutor neutro e terra é igual ao de fase do circuito, salvo indicação contrária.
6. O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral de distribuição.
7. O condutor de proteção (terra) deverá ser ligado ao DR.
8. Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
9. As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
10. Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
11. De acordo com normativos para quantidade de fases, ou seja, circuitos trifásicos contam três numerais.
12. Os eletrodutos deverão ser providos de buchas e arruelas nas suas extremidades.
13. Nas curvas dos eletrodutos em alvenaria, em terrenos de solo natural sem cobertura de concreto, não se deverá utilizar curvas pré-moldadas com caixa de passagem e de sucção.
14. Utilizar no máximo duas curvas de 90 graus, em terrenos de solo natural sem cobertura de concreto, entre caixas.
15. As fases dos circuitos terão obrigatoriamente a seguinte nomenclatura: Fase A - Branco / Fase B - Preto / Fase C - Vermelho
Neutro - Azul Claro / Terra - Verde / Retorno - Demais cores, exceto anteriores

NUMERAÇÃO DOS CIRCUITOS:



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO DA VEIGA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

APROVAÇÃO

Prefeitura Municipal de Tauá — Comissão Permanente de Licitação — 319 — Folha — Visto

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA 1 EM SANTA TEREZA - AVENIDA PRINCIPAL

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

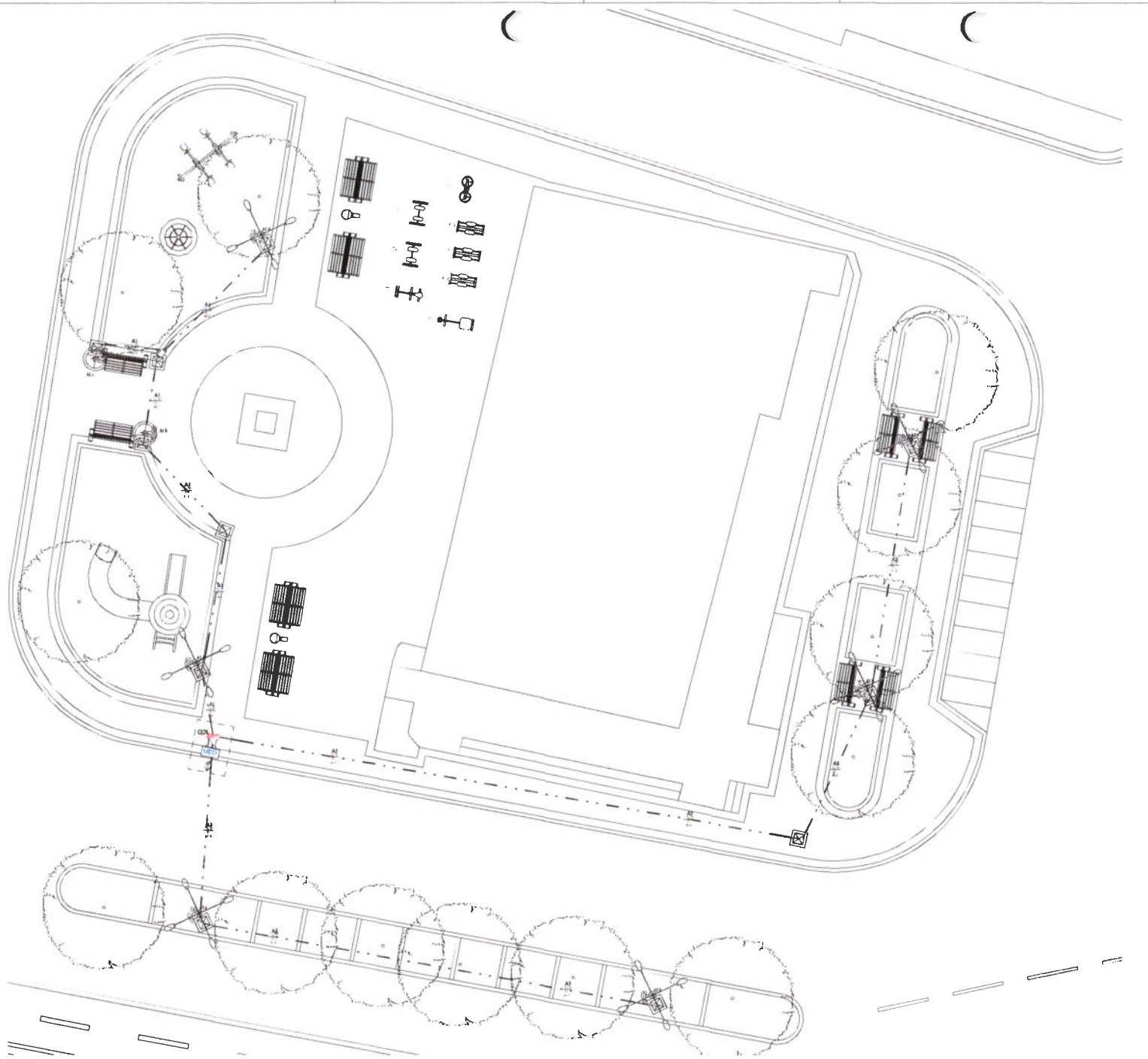
DIAGRAMA UNIFILAR

TERRENO PLANO

TAUÁ - CEARÁ

DATA: OUTUBRO/2021

PROJETO: GABRIEL T. VASCONCELOS



TÉRREO PONTOS

1 75

LEGENDA DE SÍMBOLOS

NOME DO CORTE Nº DA PRANCHA

SOBE, DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS

SOBE DESCE PASSA

SOBE E DESCE AINDA NO MESMO PAVIMENTO

RELÉ FOTOELÉTRICO
PARA O ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, COM COMANDO NORMALMENTE FECHADO, 220 A 240 V, COM ENVOLTÓRIA Nº 6a POTÊNCIA DE COMANDO PARA LED (PNF 2) DE 1 5MW INSTALADO EM LAVA DO POSTE

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS/FORÇA E ILUMINAÇÃO DE EMBREPOR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1016 XDE COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54, ATENDENDO ÀBNTA (YHAMNTE NA MESMA A NORMA ABN " NBR 60439-1 E 60439-3 DE 2003, TAMPA COM FECHADURA INSTALADO A 1,80m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MESMO. FAB : NEUBA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

CONDUTORES NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE

CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO COM TAMPA DE CONCRETO, COM 15cm DE BRITA DIMENSÕES INTERNAS: 40x40x60cm

ELETRODUTO PEAD
PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM NTO A NBR/IEC 61386-1:2 EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO COM CONEXÕES (LUVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ FABRICADAS, INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO. NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.

LEGENDA DE LUMINÁRIAS

POSTE JARDIM COR GRAFITE 4M - LUMINÁRIA LED 120W

POSTE T TIPO BALIZAR 300x300x1M E ENGASTE PARA TRANSFORMAÇÃO DE POSTE DE BALIZAR PARA 4M (LUMINÁRIA 200W LED) PNT 4,5m REVERSA, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO ; USO EXTERNO ; com Tecnologia SAO.

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA

APROVAÇÃO

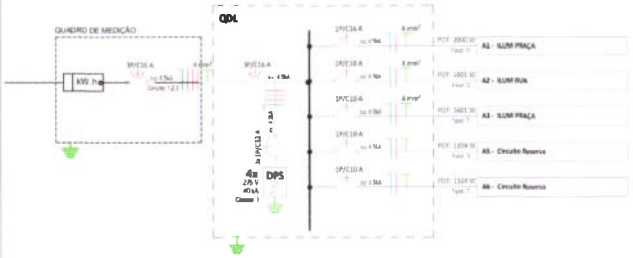
Prefeitura Municipal de Tauá — Comissão Permanente de Licitação — 2020

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

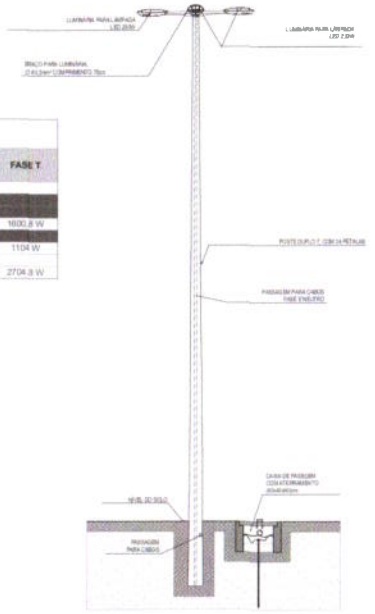
CONSTRUÇÃO DE PRAÇA 1 EM SANTA TEREZA - AVENIDA PRINCIPAL

MATERIAIS LÉTRICAS

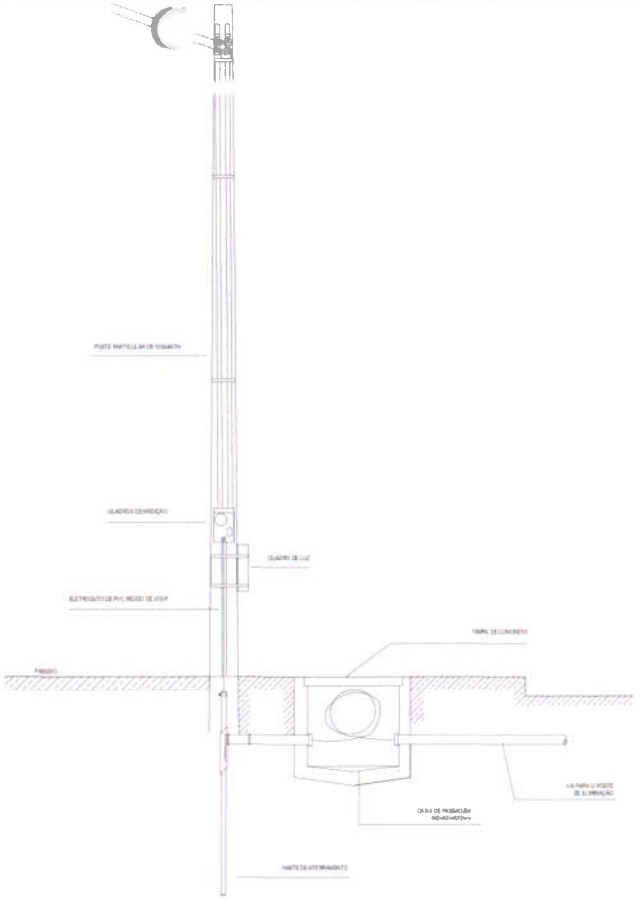


QUADRO DE CARGAS

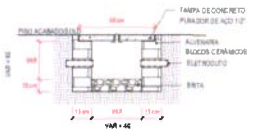
Circuito Nº	Utilização	Tensão (V)	Potência Aparente (VA)	Corrente Nominal Calculada	Disjuntor	Instalação do Cabo	Seção do condutor adotada	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R	FASE S	FASE T
QDL											
A1	ILUM PRAÇA	220 V	2174 VA	9,88 A	16 A	PCV, 750V, 70°C	4	2,38%	2000,08 W		
A2	ILUM RUA	220 V	1740 VA	7,91 A	10 A	PCV, 750V, 70°C	4	2,84%		1600,8 W	
A3	ILUM PRAÇA	220 V	1740 VA	7,91 A	10 A	PCV, 750V, 70°C	4	1,89%			1600,8 W
A5	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	6,45 A	10 A					1104 W	
A6	Circuito Reserva	220 V	1200 VA	5,45 A	10 A						1104 W
Padrão com medidor monofásico 7m, 220 V/380 V, Three Phase 4 Wires Star											
1.2.3	QDL	380 V	6054 VA	12,24 A	16 A	PCV, 750V, 70°C	4		2000,08 W	2704,8 W	2704,8 W



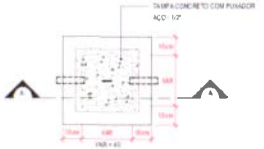
POSTE COM 4 LUMINÁRIAS
S/ ESCALA



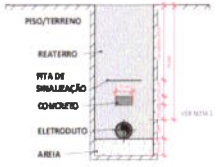
DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO
S/ ESCALA



CAIXA DE PASSAGEM CORTE AA
S/ ESCALA



CAIXA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA
S/ ESCALA



1 ELETRODUTO ØF40D ROSCÁVEL 33 mm

1. DUTOS COM DIÂMETROS VARIÁVEIS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O DIÂMETRO NOMINAL DOS CONDUTORES A SEREM INSTALADOS;
2. A PROFUNDIDADE DO DUTO DEPENDE DO TIPO DO MATERIAL DO DUTO E DA INCLINAÇÃO UTILIZADA;
3. CADA DUTO DEVE CONTER UM CIRCUITO COMPLETO, PARA CADA CIRCUITO DEVE HAVER UM DUTO RESERVA;
4. OS DUTOS DEVEM SER VEDADOS NAS EXTREMIDADES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA OU ANIMAIS. O MATERIAL DE VEDAÇÃO NÃO DEVE PREJUDICAR O ISOLAMENTO DO CONDUTOR;
5. A AMBULAÇÃO DE 1º PARA DRENAGEM DEVE SER UTILIZADA SOMENTE PELOS DUTOS DE FERRO, FERROCIMENTO OU PVC. OS DUTOS EM PEAD NÃO NECESSITAM POSSUIR AMBULAÇÃO.
6. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS

ESQUEMA ELETRODUTO ENTERRADO UNICO
S/ ESCALA

LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR

- Medidor Termomagnético Monopolar
- Medidor Termomagnético Tripolar
- Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
- DR Interruptor Diferencial Residual (Ires=30mA)
- DPS - Dispositivo de proteção contra surtos (uso)
- Medidor de Energia

NOTAS GERAIS

1. Os condutores não citados serão de 6,0 mm² para o ponto de energia e iluminação.
2. Os condutores não citados serão de 4mm² para alimentação de motores e iluminação.
3. Os condutores elétricos que alimentam os quadros e todos aqueles instalados sob o piso/solo deverão ser do cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C, não propagantes de chama, livres de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
4. Os condutores elétricos de distribuição deverão ser do cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C, não propagantes de chama, livres de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
5. A ligação do condutor neutro e terra é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
6. O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após a medição pelo quadro geral de medição.
7. O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao DR.
8. Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
9. As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando-se padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
10. Todas as partes metálicas deverão ser aterradas.
11. Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases no mesmo, circuitos trifásicos contam três números.
12. Os eletrodutos deverão ser providos de buchas e arruelas nas suas extremidades.
13. Utilizar no mínimo duas curvas nos terminais, em terras de 90 graus.
14. As cores dos condutores estão de acordo com a seguinte normalização:
Fase A - Branco / Fase B - Preto / Fase C - Vermelho
Neutro - Azul Claro / Terra - Verde / Retorno - Demais cores exceto amarelo

NUMERAÇÃO DOS CIRCUITOS

Quadro Exemplo: Nº Circuito / Nº Condutores

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO BEZERRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 060 281 D/PE

APROVAÇÃO

Prefeitura Municipal de Tacaimbó
Comissão Permanente de Licitação
C.P.L.
391
Fls

GEOPAC

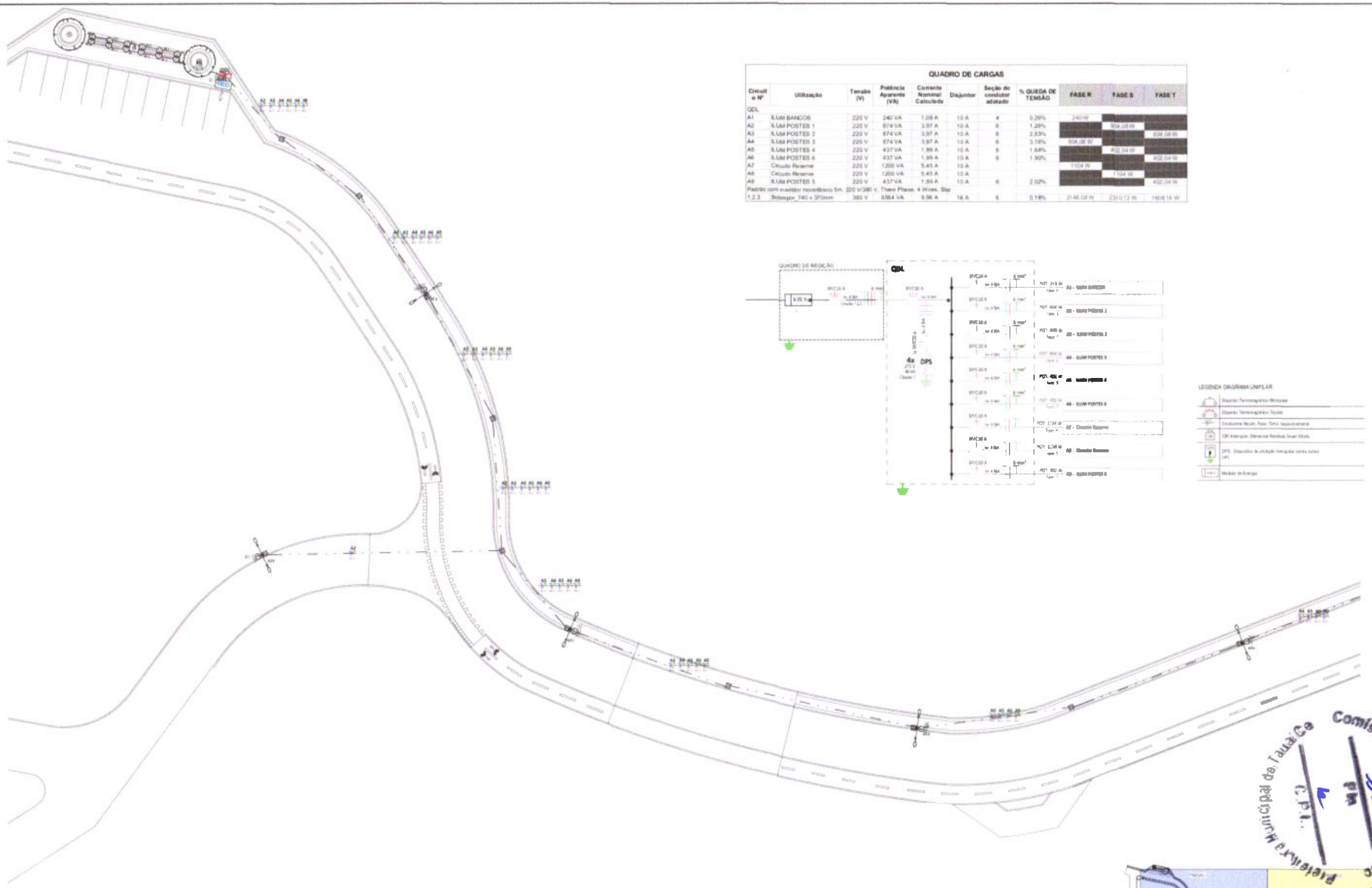
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAIÇA

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA 1 EM SANTA TEREZA - AVENIDA PRINCIPAL

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

TAIÇA - CE

OUTUBRO/2021



QUADRO DE CARGAS

Circuito Nº	Utilização	Tensão (V)	Potência Aparente (VA)	Corrente Nominal Calculada	Disjuntor	Seção do condutor adotado	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R	FASE S	FASE T
QDL										
A1	ILUM BANCOS	220 V	240 VA	1,09 A	10 A	4	0,26%	240 W		
A2	ILUM POSTES 1	220 V	874 VA	3,97 A	10 A	6	1,26%		804,08 W	
A3	ILUM POSTES 2	220 V	874 VA	3,97 A	10 A	6	2,83%			804,08 W
A4	ILUM POSTES 3	220 V	874 VA	3,97 A	10 A	6	3,16%	804,08 W		
A5	ILUM POSTES 4	220 V	437 VA	1,99 A	10 A	6	1,64%		402,04 W	
A6	ILUM POSTES 6	220 V	437 VA	1,99 A	10 A	6	1,90%			402,04 W
A7	Circuito Reserva	220 V	1.200 VA	5,45 A	10 A			1104 W		
A8	Circuito Reserva	220 V	1.200 VA	5,45 A	10 A				1104 W	
A9	ILUM POSTES 5	220 V	437 VA	1,99 A	10 A	6	2,02%			402,04 W
Padrão com medidor monofásico 5m, 220 V/380 V, Three Phase, 4 Wires, Star										
1,2,3	Botepor_740 x 370mm	380 V	8.864 VA	9,96 A	16 A	6	0,18%	2148,08 W	2311,12 W	1960,16 W

LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR

- Disjuntor Termomagnético Monopolar
- Disjuntor Termomagnético Tripolar
- Contactor Reversível, Relés Térmicos, Temporizador e Botões
- DR (Interruptor Diferencial Residual) Tripolar 25kA
- DPS - Dispositivo de proteção contra surtos
- Medidor de Energia

LEGENDA DE SIMBOLOS

LEGENDA DE LUMINÁRIAS

NOTAS GERAIS

1. Os condutores não contidos sendo de #2,5mm² para partida de energia e comando.
2. Os condutores não contidos sendo de #4mm² para alimentação de reatores e iluminação.
3. Os condutores elétricos que ascendem os quadros e saídas aquelas instaladas em eletrodutos deverão ser do cobre, classe 0,6/1kV - isolação em EPR temperatura 90°C, não propagadores de chama. Para as luminárias e com mesma bitola de tubulação para todos.
4. Os condutores elétricos de distribuição deverão ser do cobre classe #16(70)mm² isolação em PVC, temperatura 70°C, não propagadores de chama. Para as luminárias e com bitola adequada de tubulação e gases tóxicos.
5. A seção de condutor neutro e terra é igual ao de fase de circuito, salvo indicação contrária.
6. O condutor neutro não poderá ser ligado em condutor protetor terra, após passar pelo quadro geral de distribuição.
7. O condutor de proteção (terra) deverá ser ligado ao DPS.
8. Utilizar uma cor de condutor para cada circuito.
9. As interligações elétricas de entre os equipamentos dependerão a qualidade de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
10. Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
11. Os circuitos foram numerados para quantidade de fases, no caso, circuitos trifásicos, contém três números.
12. Os eletrodutos deverão ser providos de buchas e arruelas nas suas extremidades.
13. Não concretar com caixa de passagem e de saída.
14. Utilizar no mínimo duas curvas, não ultrapassando em ângulos de inflexão entre curvas.
15. As cores dos condutores elétricos deverão seguir a nomenclatura: Fase A: Branco / Fase B: Preto / Fase C: Vermelho
Neutro: Azul Claro / Terra: Verde / Retorno: Demais cores, exceto amarelo.

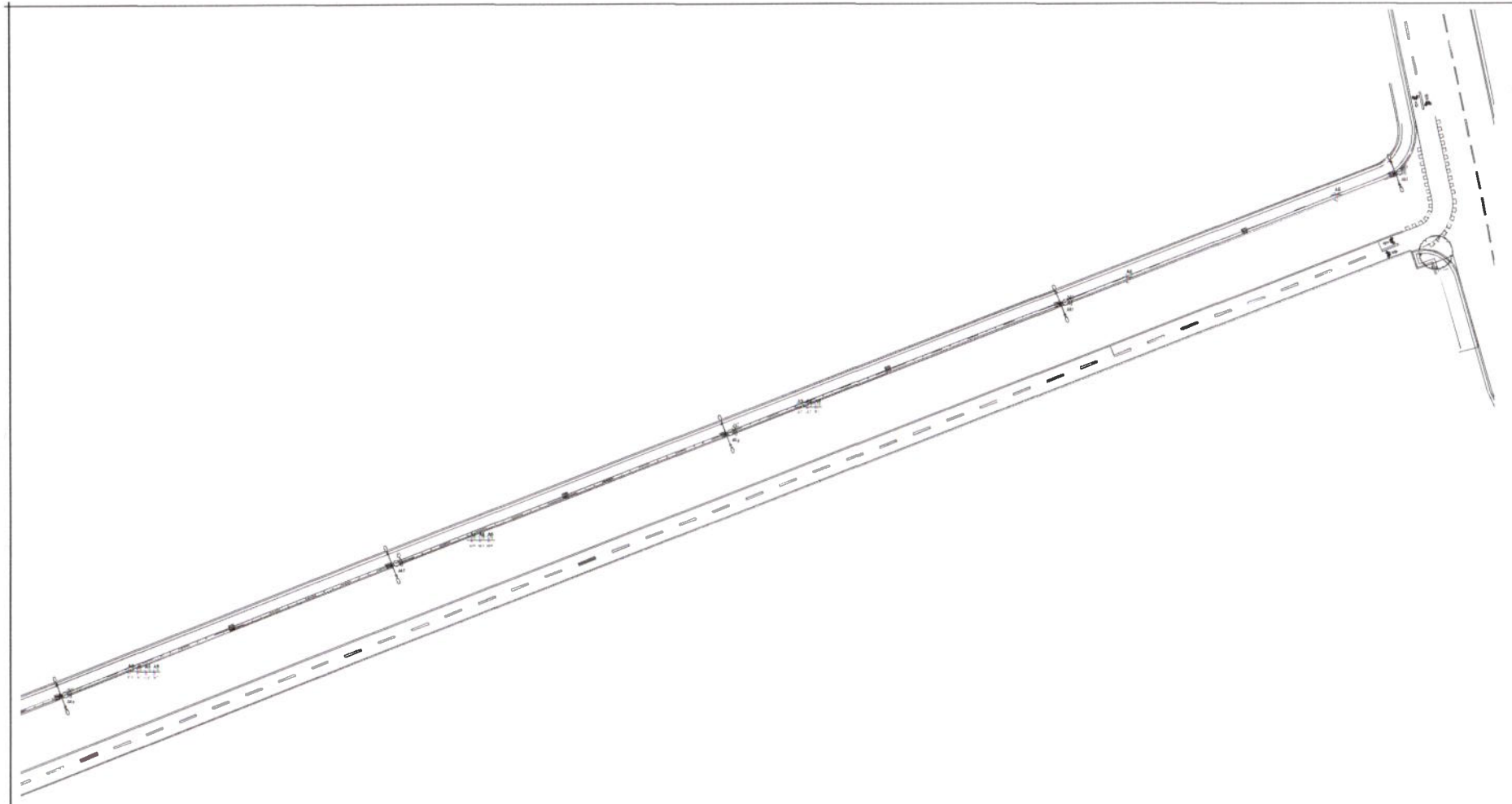
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

PLANTA CHAVE
1 : 2000

TÉRREO PONTOS - TRECHO 1
1 200



TÉRREO PONTOS - TRECHO 2
1 : 200

LEGENDA DE SÍMBOLOS

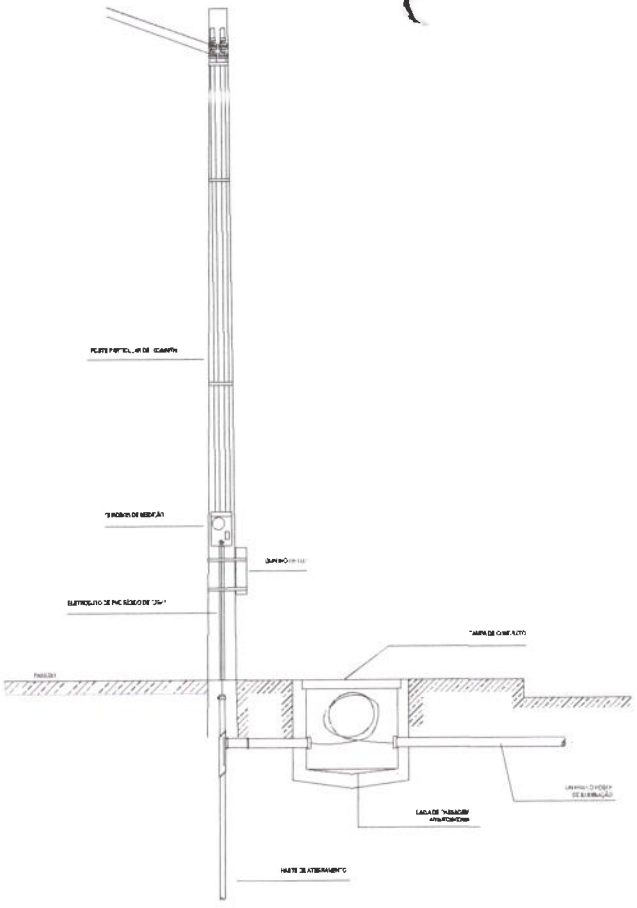
NOTAS GERAIS

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

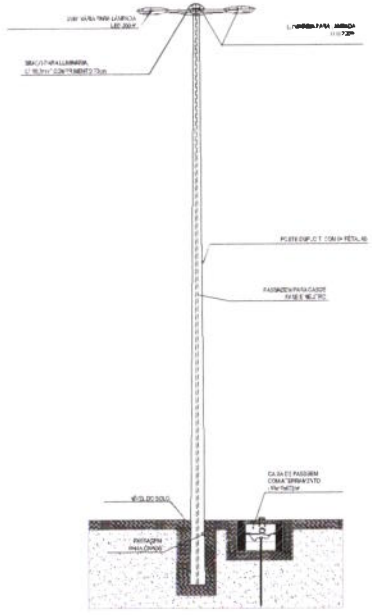
GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

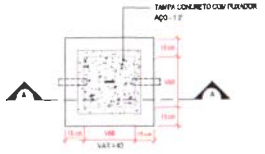
Prefeitura Municipal de Tauá — Comissão Permanente de Licitação — 383



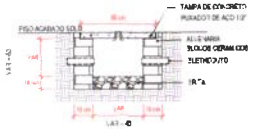
DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO
S/ ESCALA



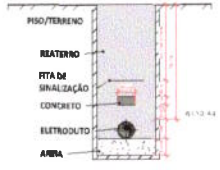
POSTE COM 4 LUMINÁRIAS
S/ ESCALA



CAIXA DE PASSAGEM PLANTA BAIXA
S/ ESCALA



CAIXA DE PASSAGEM CORTE AA
S/ ESCALA



1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL 32 mm

1. DUTOS COM DIÂMETROS VARIÁVEIS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O DIÂMETRO NOMINAL DOS CONDUTORES A SEREM INSTALADOS;
2. A PROFUNDIDADE DO DUTO DEPENDE DO TIPO DO MATERIAL DO DUTO E DA INCLINAÇÃO UTILIZADA;
3. CADA DUTO DEVE CONTER UM CIRCUITO COMPLETO. PARA CADA CIRCUITO DEVE HAVER UM DUTO RESERVA;
4. OS DUTOS DEVEM SER VEDADOS NAS EXTREMIDADES **PARA EVITAR** A ENTRADA DE ÁGUA OU ANIMAIS. O MATERIAL DE VEDAÇÃO **NÃO DEVE PREJUDICAR O ISOLAMENTO DO CONDUTOR;**
5. **A ANGULAÇÃO DE 1º PARA DIREFRAGEM DEVE SER UTILIZADA SOMENTE PELOS DUTOS DE FERRO, FIBROCIMENTO OU PVC. OS DUTOS EM PEAD NÃO NECESSITAM POSSUIR ANGULAÇÃO.**
6. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

ESQUEMA ELETRODUTO ENTERRADO UNICO
S/ ESCALA

Prefeitura Municipal de Tauá — Comissão Permanente de Licitação — Visto

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

APROVAÇÃO

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DA ILUMINAÇÃO DA VIA DO AÇUDE SANTA TEREZA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS