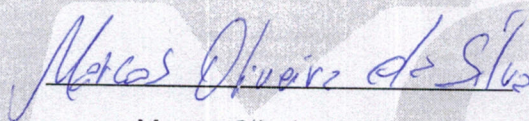


## DECLARAÇÃO DE ADQUAÇÃO NA PLANIHA ORÇAMENTÁRIA

Tendo em vista que a planilha orçamentária tinha duas metas a ser licitada a meta um que trata da reforma da Reforma e Revitalização da Praça São Pedro no Município de Ananás/TO e a meta dois que trata do Projeto. Dito isso ouve a necessidade de uma readequação da planilha orçamentária, para que deixasse apenas a meta um para ser licitada uma vez que a meta dois já havia sido licitado anteriormente.



Marcos Oliveira Da Silva

Crea: 313.250 D/TO

Engenheiro Civil

ENGENHARIA



Convênio nº: **899090/2020**

Objeto: **REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE ANANÁS - TO**

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **INFORMAÇÕES GERAIS**

Será Executada a Reforma e Revitalização da praça São Pedro no município de Ananás – TO

Segue abaixo a descrição dos serviços e especificações técnicas:

#### **1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **1.1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

Será colocada na parte frontal do empreendimento, em posição visível aos cidadãos que passam pela rua, uma placa contendo todas as informações sobre a obra tais como, o valor dos recursos a serem utilizados e a origem destes.

Terão dimensões de 1,20m x 2,40 m, em chapa de aço galvanizado nº18, com estrutura em madeira serrada, suspensa em duas peças de madeira serrada (0,07 x 0,07m) com altura de 2,00m. A pintura será em tinta esmalte sintético.

#### **1.2 MEIO FIO**

##### **1.2.1 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF\_06/2016**

###### **1. Itens e suas Características**

- Ajudante especializado: profissional que manipula a máquina extrusora e auxilia o pedreiro nas demais atividades.
- Pedreiro: profissional que executa as atividades complementares para a execução das guias e sarjetas extrusadas, tais como: acabamento da guia, juntas de dilatação, etc.



- Servente: profissional que auxilia o ajudante especializado e o pedreiro com as atividades para a execução das guias e sarjetas.
- Concreto: material utilizado no equipamento e que dá o molde ao perfil da guia e/ou sarjeta acabada.
- Argamassa: material utilizado para fazer o acabamento da superfície da guia e/ou sarjeta.
- Extrusora de guias e sarjetas: equipamento que molda a guia com o uso de fôrma, que define o perfil, através da extrusão.
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

## 2. Execução

- 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.
- Execução das guias com máquina extrusora.
- Execução das juntas de dilatação.
- Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

### 1.2.2 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF\_06/2016

#### 1. Itens e suas Características

- Ajudante especializado: profissional que manipula a máquina extrusora e auxilia o pedreiro nas demais atividades.
- Pedreiro: profissional que executa as atividades complementares para a execução das guias e sarjetas extrusadas, tais como: acabamento da guia, juntas de dilatação, etc.
- Servente: profissional que auxilia o ajudante especializado e o pedreiro com as atividades para a execução das guias e sarjetas.
- Concreto: material utilizado no equipamento e que dá o molde ao perfil da guia e/ou sarjeta acabada.



- Argamassa: material utilizado para fazer o acabamento da superfície da guia e/ou sarjeta.
- Extrusora de guias e sarjetas: equipamento que molda a guia com o uso de fôrma, que define o perfil, através da extrusão.
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

## 2. Execução

- 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.
- Execução das guias com máquina extrusora.
- Execução das juntas de dilatação.
- Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

Essa Guia de Meio Fio será implantado nos locais onde foram feitos a demolição dos meios fios existentes

### 1.3 CALÇADA DE CONCRETO

#### 1.3.1 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF\_09/2017

##### 1. Itens e suas características

- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.
- Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV

##### 2. Execução

- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

#### 1.3.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO





## 1. Itens e suas características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio tais como: lançamento, adensamento e desempeno do concreto.
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as formas utilizadas para a concretagem dos passeios
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro e carpinteiro nas atividades necessárias para execução do passeio.
- Concreto: utilizado para moldar o passeio conforme projeto.
- Madeira: utilizada como fôrma para conter o concreto.

## 2. Execução

- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.
- Por último, são feitas as juntas de dilatação.

### 1.4 CALÇADA EM PISO INTERTRAVADOS

#### 1.4.1 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF\_09/2017

## 1. Itens e suas características

- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.
- Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV

## 2. Execução

- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.





#### 1.4.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

##### 1. Itens e suas Características

- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação.
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado.
- Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação.
- Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto.
- Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.
- Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.
- Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

##### 2. Execução

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:



- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó de pedra;
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

## **1.5 PISO TATIL**

### **1.5.1 PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS.**

**AF\_05/2020**

#### **1. Itens e suas Características**

- Ladrilho hidráulico
- Argamassa colante tipo AC III;
- Cimento Portland composto CP II-32

#### **2. Execução**

- Sobre base sarrafeada ou desempenada e perfeitamente nivelada, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Assentar os ladrilhos, batendo-os com martelo de borracha;
- Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando cimento puro.

## **1.6 EQUIPAMENTOS**

### **1.6.1 BANCO EM MADEIRA PLASTICA COM 1,50M C/ ENCOSTO**

#### **1. Itens e suas características**

- Ajudante de Pedreiro: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para a Instalar os bancos
- Pedreiro: profissional que executam a Instalação do Banco.
- Concreto FCK = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento /areia media/ brita1)





- Banco em madeira plástica com 2,00m c/ encosto

## 2. Execução

Os bancos deverão ser instalados nos locais conforme indicado no Projeto Arquitetônico, serão chumbados ao solo com concreto de FCK = 20 MPA, e esses serviços serão realizados por um ajudante de pedreiro e por um pedreiro.

### 1.6.2 LIXEIRA DE POLIETILENO 50L AMARELO C/ SUPORTE

#### 1. Itens e suas características

- Ajudante de Pedreiro: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para a Instalar os as Lixeira
- Pedreiro: profissional que executam a Instalação da Lixeira.
- Lixeira Ecológica

## 1.7 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

### 1.7.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Será necessária a presença de um mestre de obra durante todo o período da obra de revitalização da praça para orientar a equipe.

O pagamento será proporcional à execução do serviço.

MARCOS OLIVEIRA DA  
SILVA:01461164109

Assinado de forma digital por  
MARCOS OLIVEIRA DA  
SILVA:01461164109  
Dados: 2021.07.13 18:44:51 -03'00'

---

ENG° CIVIL: MARCOS OLIVEIRA DA SILVA 313.250/D-TO



4. Dêite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

**ATUALIZAR LINHAS**

| Nº do Evento | Título dos Eventos      |
|--------------|-------------------------|
| 1            | Administração Local     |
| 2            | SERVIÇOS PLENERINARES   |
| 3            | MEIO FIO                |
| 4            | CALCADA DE CONCRETO     |
| 5            | CALCADA DE INTERTRAVADO |
| 6            | PISO TATIL              |
| 7            | EQUIPAMENTOS            |
| 8            | 0                       |
| 9            | 0                       |
| 10           | 0                       |
| 11           | 0                       |
| 12           | 0                       |
| 13           | 0                       |
| 14           | 0                       |

[illegible]

MARCOS  
OLIVEIRA DA  
SILVA:014611641



| Nº OPERAÇÃO       | Nº SICONV      | PROponente / TOMADOR                                                   | APELIDO DO EMPREENDIMENTO        |        |       |       |
|-------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------|-------|-------|
|                   |                |                                                                        | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO |        |       |       |
| 0                 | 89090/2020     | MUNICÍPIO DE ANANÁS - TO                                               |                                  |        |       |       |
| LOCALIDADE SINAPI | DATA BASE      | DESCRIÇÃO DO LOTE                                                      | MUNICÍPIO / UF                   | BDI 1  | BDI 2 | BDI 3 |
|                   |                |                                                                        |                                  |        |       |       |
| PALMAS            | 05-21 (N.DES.) | REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE ANANÁS - TO | ANANÁS - TO                      | 22,47% | 0,00% | 0,00% |

RECURSO

| Item                                                                    | Fonte      | Código  | Descrição                                                                                                                                      | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE ANANÁS / TO. |            |         |                                                                                                                                                |         |            |                                |         |                                |                   |
| REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO                                        |            |         |                                                                                                                                                |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.                                                                      |            |         | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                          |         |            |                                |         |                                | 481.640,58        |
| 1.1.                                                                    |            |         | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                      | M2      | 2,88       | 476,11                         | BDI1    | -                              | 1.679,30          |
| 1.1.1.                                                                  | Composição | COMP.01 | MEIO-FIO                                                                                                                                       |         |            |                                |         |                                | 41.059,82         |
| 1.2.                                                                    |            |         | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016                                  | M       | 750,91     | 32,27                          | BDI1    | 39,52                          | 29.675,96         |
| 1.2.1.                                                                  | SINAPI     | 94265   | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016                                 | M       | 262,18     | 35,45                          | BDI1    | 43,42                          | 11.383,86         |
| 1.2.2.                                                                  | SINAPI     | 94266   | CALÇADA DE CONCRETO                                                                                                                            |         |            |                                |         |                                | 299.417,15        |
| 1.3.                                                                    |            |         | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017                               | M2      | 5,297,58   | 0,50                           | BDI1    | 0,61                           | 3.231,52          |
| 1.3.1.                                                                  | SINAPI     | 97084   | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | M3      | 370,83     | 652,17                         | BDI1    | 798,71                         | 296.185,63        |
| 1.3.2.                                                                  | SINAPI     | 94990   | CALÇADA EM PISO INTERTRAVADOS                                                                                                                  |         |            |                                |         |                                | 90.494,56         |
| 1.4.                                                                    |            |         | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017                               | M2      | 1,017,25   | 0,50                           | BDI1    | 0,61                           | 620,52            |
| 1.4.1.                                                                  | SINAPI     | 97084   | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015                            | M2      | 1,017,25   | 72,14                          | BDI1    | 88,35                          | 89.874,04         |
| 1.4.2.                                                                  | SINAPI     | 92396   | PISO TATIL                                                                                                                                     |         |            |                                |         |                                | 12.323,91         |
| 1.5.                                                                    |            |         | PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020                                                                         | M2      | 95,18      | 105,72                         | BDI1    | 129,48                         | 12.323,91         |
| 1.5.1.                                                                  | SINAPI     | 101081  | EQUIPAMENTOS                                                                                                                                   |         |            |                                |         |                                | 23.756,52         |
| 1.6.                                                                    |            |         | BANCO EM MADEIRA PLÁSTICA COM 1,50M C/ ENCOSTO                                                                                                 | UNID.   | 28,00      | 571,03                         | BDI1    | 699,34                         | 19.581,52         |
| 1.6.1.                                                                  | Composição | COMP.02 | LIXEIRA DE POLIETILENO 50L AMARELO C/ SUPORTE                                                                                                  | UNIDADE | 10,00      | 340,90                         | BDI1    | 417,50                         | 4.175,00          |
| 1.6.2.                                                                  | Colação    | 002     |                                                                                                                                                |         |            |                                |         |                                |                   |

Fls. nº 240  
Assinatura





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

|                             |                             |                                                                                             |                                                               |                 |                |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO<br>0            | Nº SICONV<br>899090/2020    | PROponente / TOMADOR<br>MUNICÍPIO DE ANANÁS - TO                                            | APELIDO DO EMPREENDIMENTO<br>REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO |                 |                |
| LOCALIDADE SINAPI<br>PALMÁS | DATA BASE<br>05-21 (N DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE<br>REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE ANANÁS - TO | MUNICÍPIO / UF<br>ANANÁS - TO                                 | BDI 1<br>22,47% | BDI 2<br>0,00% |
|                             |                             |                                                                                             |                                                               | BDI 3<br>0,00%  |                |

RECURSO

| Item                                                                    | Fonte      | Código  | Descrição                   | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-----------------------------|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE ANANÁS / TO. |            |         |                             |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.7.                                                                    |            |         | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA       |         |            |                                |         |                                | 481.640,58        |
| 1.7.1.                                                                  | Composição | COMP.03 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | MES     | 4,00       | 2.635,20                       | BDI 1   | 3.227,33                       | 12.909,32         |
|                                                                         |            |         |                             |         |            |                                |         |                                | 12.909,32         |
|                                                                         |            |         |                             |         |            |                                |         |                                | RA                |

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

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

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

ANANÁS - TO

Local

segunda-feira, 13 de setembro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: MARCOS OLIVEIRA DA SILVA  
CREA/CAU: CREA: 313.250 / D-TO  
ART/IRT: 0

MARCOS OLIVEIRA  
DA  
SILVA:01461164109  
Assinado de forma digital por  
MARCOS OLIVEIRA DA  
SILVA:01461164109  
Dados: 2021.09.13 11:02:56  
-03'00'









PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

APÊNDICE DO EMPREENDIMENTO

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO

Nº SICONV  
899090/2020

E/TOMADOR  
ANANÁS - TO

| Item     | Descrição                                                                                                                                      | Unidade | Quantidade | EQUIPAMENTOS | ADM1 | ADM2 | ADM3 | ADM4 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|------|------|------|------|
| 1.       | REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE ANANÁS / TO.                                                                        |         |            | 6            | 7    | 8    | 9    | 10   |
| 1.1.     | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO                                                                                                               |         |            | 23,756,52    |      |      |      | 0,93 |
| 1.1.1.   | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                          |         |            |              |      |      |      |      |
| 1.1.1.1. | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                      | M2      | 2,88       |              |      |      |      |      |
| 1.2.     | MEIO-FIO                                                                                                                                       |         |            |              |      |      |      |      |
| 1.2.1.   | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA, AF_06/2016                                  | M       | 750,91     |              |      |      |      |      |
| 1.2.2.   | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA, AF_06/2016                                 | M       | 262,18     |              |      |      |      |      |
| 1.3.     | CALÇADA DE CONCRETO                                                                                                                            |         |            |              |      |      |      |      |
| 1.3.1.   | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA, AF_09/2017                               | M2      | 5,297,58   |              |      |      |      |      |
| 1.3.2.   | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016 | M3      | 370,83     |              |      |      |      |      |
| 1.4.     | CALÇADA EM PISO INTERTRAVADOS                                                                                                                  |         |            |              |      |      |      |      |
| 1.4.1.   | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA, AF_09/2017                               | M2      | 1,017,25   |              |      |      |      |      |
| 1.4.2.   | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM, AF_12/2015                            | M2      | 1,017,25   |              |      |      |      |      |
| 1.5.     | PISO TÁTIL                                                                                                                                     |         |            |              |      |      |      |      |
| 1.5.1.   | PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS, AF_05/2020                                                                         | M2      | 95,18      |              |      |      |      |      |
| 1.6.     | EQUIPAMENTOS                                                                                                                                   |         |            |              |      |      |      |      |
| 1.6.1.   | BANCO EM MADEIRA PLÁSTICA COM 1,50M C/ ENCOSTO                                                                                                 | UNID.   | 28,00      | 28,00        |      |      |      |      |
| 1.6.2.   | LIXEIRA DE POLIÉSTILENO 50L AMARELO C/ SUPORTE                                                                                                 | UNIDADE | 10,00      | 10,00        |      |      |      |      |
| 1.7.     | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA                                                                                                                          |         |            |              |      |      |      |      |
| 1.7.1.   | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA                                                                                                                    | MÊS     | 4,00       |              | 1,36 | 0,77 | 0,83 | 1,04 |
| 0,0      |                                                                                                                                                |         |            |              |      |      |      |      |

ANANÁS - TO  
Local

segunda-feira, 13 de setembro de 2021  
Data

DA SILVA  
1/D-TO



# MEMÓRIAL DE CÁLCULO

|        |                                                                                                                                     |                                                                                                      |     |            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|
| Obra:  | REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE ANANÁS - TO                                                              |                                                                                                      |     |            |
| Local: | ANANÁS - TO                                                                                                                         |                                                                                                      |     |            |
| Área:  | 10027,76 m2                                                                                                                         |                                                                                                      |     |            |
|        |                                                                                                                                     |                                                                                                      |     |            |
| ITEM   | DESCRIÇÃO                                                                                                                           | MÉORIA DE CÁLCULO                                                                                    | UN. | QUANTIDADE |
| 1.0    | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO                                                                                                    |                                                                                                      |     |            |
| 1.1    | Serviços Preliminares                                                                                                               |                                                                                                      |     |            |
| 1.1.1  | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO                                                                                           | Dimensões: 1,20 x 2,40 = 2,88m²                                                                      | M2  | 2,88       |
| 1.2    | Meio - Fio                                                                                                                          |                                                                                                      |     |            |
| 1.2.1  | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016                       | TOTAL = VIDE QUARO DE AREA NA PRANCHA 2/5<br>268,71+75,14+37,79+44,79+147,89+6,06+6,04+83,72+80,77 m | M   | 750,91     |
| 1.2.2  | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016                      | TOTAL = VIDE QUARO DE AREA NA PRANCHA 2/5<br>31,29+14+6,2+8,28+6+48,65+60,65+16,73+70,38 m           | M   | 262,18     |
| 1.3    | CALÇADA DE CONCRETO                                                                                                                 |                                                                                                      |     |            |
| 1.3.3  | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017                    | area da calçada proposta = VIDE QUARO DE AREA NA PRANCHA 2/5 = 5.297,58 m²                           | M2  | 5297,58    |
| 1.3.2  | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. | Vide projeto = (5.297,58 * 0,07 ESP)                                                                 | M3  | 370,83     |
| 1.4    | CALÇADA EM PISO INTERTRAVADOS                                                                                                       |                                                                                                      |     |            |
| 1.4.1  | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017                    | area de intertravado proposta VIDE QUARO DE AREA NA PRANCHA 2/5 = 1017,25 m²                         | M2  | 1017,25    |
| 1.4.2  | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.                           | area de intertravado proposta VIDE QUARO DE AREA NA PRANCHA 2/5 = 1017,25 m²                         | M2  | 1017,25    |
| 1.5    | PISO TATIL                                                                                                                          |                                                                                                      |     |            |
| 1.5.1  | PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS.                                                                         | PRANCHA DE ACESSIBILIDADE 3/5 = (39,25 + 341,46) * ESP = 0,25 M                                      | M2  | 95,18      |
| 1.6    | Equipamentos                                                                                                                        |                                                                                                      |     |            |
| 1.6.1  | BANCO EM MADEIRA PLASTICA COM 1,50M C/ ENCOSTO                                                                                      | 28,00 unidades                                                                                       | UNI | 28,00      |
| 1.6.2  | LIXEIRA DE POLIETILENO SOL AMARELO C/ SUPORTE                                                                                       | 10 unidades                                                                                          | UNI | 10,00      |
| 1.7    | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA                                                                                                               |                                                                                                      |     |            |
| 1.7.1  | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA                                                                                                               | TOTAL = 4,00 MÊSES                                                                                   | MÊS | 4,00       |
| 2.0    | PROJETO                                                                                                                             |                                                                                                      |     |            |
| 2.1    | ELABORAÇÃO DE PROJETO                                                                                                               |                                                                                                      |     |            |
| 2.1.1  | ELABORAÇÃO DE PROJETO                                                                                                               | VALOR APROVADO NO PLANO DE TRABALHO                                                                  | UNI | 1,00       |

MARCOS  
OLIVEIRA DA  
SILVA:014611641

Assinado de forma digital  
por MARCOS OLIVEIRA  
DA SILVA:01461164109  
Dados: 2021.07.13  
17:59:47 -03'00'

09





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
OGU

Grau de  
#PUB

| Nº OPERAÇÃO | Nº SICONV   | PROPOSTANTE TOMADOR      | APELIDO EMPREENDIMENTO           | DESCRIÇÃO DO LOTE                                              |
|-------------|-------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 0           | 899090/2020 | MUNICÍPIO DE ANANÁS - TO | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO | REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE ANV |

| Item                  | Descrição                        | Valor (R\$) | Parcelas:  | 1          | 2          | 3          | 4       | 5      | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |
|-----------------------|----------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.                    | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO | 481.640,58  | % Período: | 05/21      | 06/21      | 07/21      | 08/21   | 09/21  | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 | 03/22 |
| 1.1.                  | SERVÇOS PRELIMINARES             | 1.679,30    | % Período: | 31,59%     | 20,04%     | 21,37%     | 27,00%  |        |       |       |       |       |       |       |
| 1.2.                  | MEIO-FIO                         | 41.059,82   | % Período: | 100,00%    |            |            |         |        |       |       |       |       |       |       |
| 1.3.                  | CAÇADA DE CONCRETO               | 299.417,15  | % Período: | 35,17%     | 31,38%     | 33,45%     |         |        |       |       |       |       |       |       |
| 1.4.                  | CAÇADA EM PISO INTERTRAVADOS     | 90.494,56   | % Período: |            |            |            | 100,00% |        |       |       |       |       |       |       |
| 1.5.                  | PISO TATIL                       | 12.323,91   | % Período: |            |            |            | 100,00% |        |       |       |       |       |       |       |
| 1.6.                  | EQUIPAMENTOS                     | 23.756,52   | % Período: |            |            |            | 100,00% |        |       |       |       |       |       |       |
| 1.7.                  | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA            | 12.909,32   | % Período: | 31,59%     | 20,04%     | 21,37%     | 27,00%  |        |       |       |       |       |       |       |
| Total: R\$ 481.640,58 |                                  |             |            | %:         | 31,59%     | 20,04%     | 21,37%  | 27,00% |       |       |       |       |       |       |
| Período:              | Repassar:                        | 151.959,47  | 109,48     | 96.431,88  | 102.796,56 | 129.916,09 |         |        |       |       |       |       |       |       |
|                       | Contrapartida:                   |             |            | 107,55     | 114,65     | 144,90     |         |        |       |       |       |       |       |       |
|                       | Outros:                          |             |            |            |            |            |         |        |       |       |       |       |       |       |
| Acumulado:            | Investimento:                    | 152.128,95  | 96.539,44  | 102.911,20 | 130.060,99 |            |         |        |       |       |       |       |       |       |
|                       | %:                               | 31,59%      | 51,63%     | 73,00%     | 100,00%    |            |         |        |       |       |       |       |       |       |
|                       | Repassar:                        | 151.959,47  | 248.391,35 | 351.187,91 | 481.104,00 |            |         |        |       |       |       |       |       |       |
| Acumulado:            | Contrapartida:                   | 169,48      | 277,03     | 391,68     | 536,58     |            |         |        |       |       |       |       |       |       |
|                       | Outros:                          |             |            |            |            |            |         |        |       |       |       |       |       |       |
|                       | Investimento:                    | 152.128,95  | 248.668,39 | 351.579,59 | 481.640,58 |            |         |        |       |       |       |       |       |       |

ANANÁS - TO

Local

segunda-feira, 13 de setembro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: MARCOS OLIVEIRA DA SILVA

CREA/CAU: CREA: 313.250 / D-TO

ART/IRT:

MARCOS OLIVEIRA  
DA  
SILVA:01461164109  
Assinado de forma digital  
por MARCOS OLIVEIRA  
DA SILVA:01461164109  
Dados: 2021.09.13  
11:04:25 -03'00'



## AGRUPADORES DE EVENTOS

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

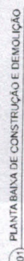
Definir Manualmente

| Nº do Evento | Título do Evento        | Valor Total dos Eventos (R\$) |
|--------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1            | Administração Local     | 12.909,32                     |
| 2            | SERVIÇOS PLERIMINARES   | 1.679,30                      |
| 3            | MEIO FIO                | 41.059,82                     |
| 4            | CALÇADA DE CONCRETO     | 299.417,15                    |
| 5            | CALÇADA DE INTERTRAVADO | 90.494,56                     |
| 6            | PISO TATIL              | 12.323,91                     |
| 7            | EQUIPAMENTOS            | 23.756,52                     |
| 8            |                         | -                             |
| 9            |                         | -                             |
| 10           |                         | -                             |
| 11           |                         | -                             |
| 12           |                         | -                             |
| 13           |                         | -                             |
| 14           |                         | -                             |

MARCOS  
OLIVEIRA DA  
SILVA:01461  
164109

Assinado de forma  
digital por MARCOS  
OLIVEIRA DA  
SILVA:01461164109  
Dados: 2021.09.13  
11:04:04 -03'00'



[illegible][illegible]

**CONCLUSIONS**



PROYECTO URBANÍSTICO

[illegible]

MEAS

Copyright © 2007

**MUNICIPIO DE**  
Alcaldía de forma digital  
CON MUNICIPIO  
**ANANIAS:00237** ANANIAS E. 27/08/2000 00

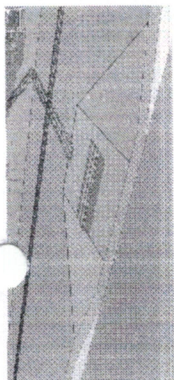
TM, DR UNIVERSITY

TM, DR UNIVERSITY

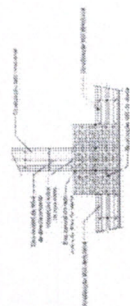
TM, DR UNIVERSITY

| DATE       | DESCRIPTION | AMOUNT |
|------------|-------------|--------|
| 12/20/2018 | ...         | ...    |
| 12/20/2018 | ...         | ...    |

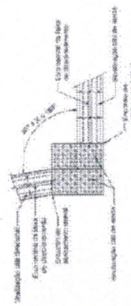




02 Vista 3D 1

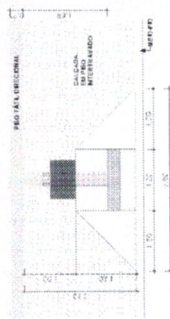


01 - DETALHAMENTO DE IMPLANTACAO DE PLATAFORMA



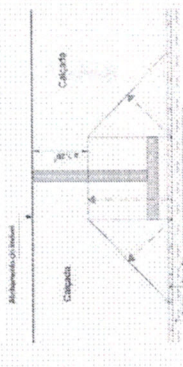
02 - DETALHAMENTO DE IMPLANTACAO DE PISO EL.EL.

03 CORTE ESQUEMATICO DA RAMPA



04 RAMPA PCD IMPLANTADA NA PROPOSTA 1:50

05 - DETALHAMENTO DE IMPLANTACAO DE PISO EL.EL.



06 - DETALHAMENTO DE IMPLANTACAO DE PISO EL.EL.

07 - DETALHAMENTO DE IMPLANTACAO DE PISO EL.EL.

PROJETO DE ACESSIBILIDADE 03/05

OBRA: REFORMA DA PÇA PUBLICA SAO PEDRO  
 PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANIAS TO  
 CPM/CPPE: 00.237.362/0001.09  
 ENDEREÇO: CENTRO - ANANIAS TO  
 CEP: 73620001-09  
 Longitude: 48° 43' 27" O  
 Latitude: 15° 27' 53" S

ÁREA: 1.337,72m²

PLANTA URBANÍSTICA  
 - Rua da Liberdade  
 - Rua da Constituição  
 - Rua da Independência  
 - Rua da República

PROJETO DE ACESSIBILIDADE  
 - Rua da Liberdade  
 - Rua da Constituição  
 - Rua da Independência  
 - Rua da República

MUNICÍPIO DE ANANIAS TO  
 ANANIAS TO  
 73620001-09  
 15° 27' 53" S  
 48° 43' 27" O

PROJETO DE ACESSIBILIDADE  
 - Rua da Liberdade  
 - Rua da Constituição  
 - Rua da Independência  
 - Rua da República

PROJETO DE ACESSIBILIDADE  
 - Rua da Liberdade  
 - Rua da Constituição  
 - Rua da Independência  
 - Rua da República

PROJETO DE ACESSIBILIDADE  
 - Rua da Liberdade  
 - Rua da Constituição  
 - Rua da Independência  
 - Rua da República

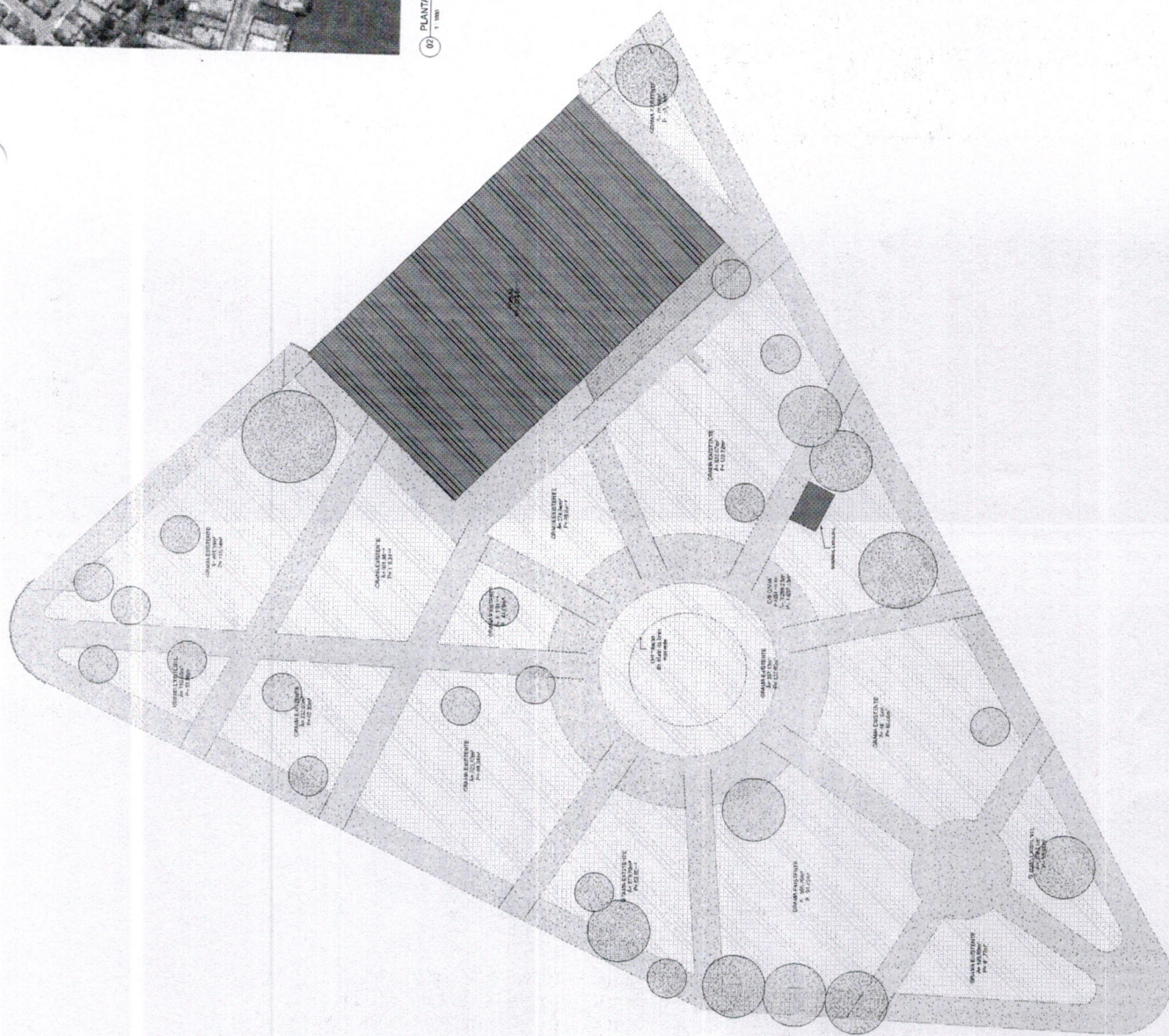
Fls. nº 248  
 ASSINATURA

| LEGENDA                |         |
|------------------------|---------|
| Piso de alvenaria      | 38,25m  |
| Piso tijolo estrutural | 341,46m |



01 Planta de acessibilidade 1:300





Assinatura \_\_\_\_\_  
Fis. n° 249 *2*

|                                                                                   |                                        |                |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------|----------------|
|   | MINISTERSTVO VNITRA<br>ČESKÉ REPUBLIKY | OZNAČENÍ<br>17 | OZNAČENÍ<br>17 |
|  | MINISTERSTVO VNITRA<br>ČESKÉ REPUBLIKY | OZNAČENÍ<br>17 | OZNAČENÍ<br>17 |
|  | MINISTERSTVO VNITRA<br>ČESKÉ REPUBLIKY | OZNAČENÍ<br>17 | OZNAČENÍ<br>17 |
|  | MINISTERSTVO VNITRA<br>ČESKÉ REPUBLIKY | OZNAČENÍ<br>17 | OZNAČENÍ<br>17 |
|  | MINISTERSTVO VNITRA<br>ČESKÉ REPUBLIKY | OZNAČENÍ<br>17 | OZNAČENÍ<br>17 |

|                                                                                   |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | Coloque Transição - Pontos de junção de peças |
|  | Coloque Cingimento - Enxerto de Cimento       |
|  | POUM                                          |
|  | Gesso                                         |
|  | Alcatrazes (PONTILHAS)                        |
|  | Mosses                                        |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> <b>PROBATION</b><br/>         PROBATION DEPARTMENT<br/>         1000 10TH AVENUE<br/>         DENVER, CO 80202       </p> | <p> <b>PROBATION DEPARTMENT</b><br/>         PROBATION DEPARTMENT<br/>         1000 10TH AVENUE<br/>         DENVER, CO 80202       </p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |              |              |              |              |              |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| PROTO URBANISMO<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 |
| 0105<br>0105            | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 |
| 0105<br>0105            | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 |
| 0105<br>0105            | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 |
| 0105<br>0105            | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 |
| 0105<br>0105            | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 | 0105<br>0105 |







LOCALIZAÇÃO DA PRAÇA SÃO PEDRO EM RELAÇÃO AOS PONTOS TURÍSTICOS.



Fis. nº 251  
B

|                                              |                                    |  |                                                                                                       |  |                                                                           |                              |                                                                               |                    |                  |
|----------------------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| Assinatura do proprietário                   | MUNICIPIO DE ANANÁS:00237362000109 |  | Assinado de forma digital por MUNICIPIO DE ANANÁS:00237362000109<br>Data: 2021.07.13 17:38:07 -03'00' |  | M3<br>ENGENHARIA                                                          |                              | Planta de Análise de entorno - Localização dos pontos turísticos              |                    | DATA: 12/07/2021 |
|                                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANÁS-TO  |  | MARCOS OLIVEIRA DA SILVA:01461164109                                                                  |  | MARCOS OLIVEIRA DA SILVA:01461164109<br>Data: 2021.07.13 17:53:16 -03'00' |                              | OBRA: REFORMA DA PRAÇA PÚBLICA SÃO PEDRO                                      |                    |                  |
| AUTOR: CREA 313.250 D-TO<br>Engenheiro Civil | MARCOS OLIVEIRA CREA 313.250 D-TO  |  | MARCOS OLIVEIRA DA SILVA:01461164109                                                                  |  | MARCOS OLIVEIRA DA SILVA:01461164109<br>Data: 2021.07.13 17:53:16 -03'00' |                              | ENDEREÇO: CENTRO - ANANÁS-TO. Latitude: 6°22'23.36"S Longitude: 48° 4'32.92"O |                    |                  |
|                                              | MARCOS OLIVEIRA CREA 313.250 D-TO  |  | MARCOS OLIVEIRA DA SILVA:01461164109                                                                  |  | MARCOS OLIVEIRA DA SILVA:01461164109<br>Data: 2021.07.13 17:53:16 -03'00' |                              | PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANÁS-TO                               |                    |                  |
|                                              |                                    |  |                                                                                                       |  |                                                                           | CNPJ/CPF: 00.237.362/0001-09 |                                                                               | ESCALA: sem escala | PRANCHA: única   |





ESTADO DO TOCANTINS  
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANÁS**  
CNPJ: 00.237.362/0001-09  
www.ananas.to.gov.br



**DA: Secretaria Municipal de Obras Transportes e Serviços Públicos  
Para: Gabinete do Prefeito**

Senhor Prefeito

Tendo em vista o projeto aprovado com a devida readequação para realizar a Reforma e Revitalização da Praça São Pedro no Município de Ananás/TO. Venho solicitar que tome as providências cabíveis para contratação de empresa especializada em construção civil para prestar os serviços acima citado de acordo com a proposta 001830/2020, convênio de número 899090/2020, contrato de repasse 1070046-83 Recurso Federal.

Expansão das atividades turísticas na região com a revitalização da Praça São Pedro com calçadas, pista de caminhada, Ciclovía, academia ao ar livre, quiosque para melhoria da qualidade do produto para o turista que diariamente passam por nossa cidade.

A revitalização da Praça São Pedro visa atender as necessidades turísticas da região, de fácil acesso para os turistas, a cidade fica bem localizada, sendo referência a várias cidades da região. A cidade tem um bom potencial turístico contando com 03 hotéis e uma Pousada, restaurantes, lanchonetes, pizzarias, churrascaria entre outros estabelecimentos voltados para gastronomia.

**VALOR GLOBAL: 500.000,00 (quinhentos mil reais), VALOR DA CONTRAPARTIDA: 18.896,00 (dezoito mil oitocentos e noventa e seis reais), VALOR DOS REPASSES: 481.104,00 (quatrocentos e oitenta e um mil cento e quatro reais, vigência do 04/06/2020 31/05/2023).**

Certo de poder contar com o costumeiro apoio e objetivando o bom andamento da administração municipal, e na certeza de seu pronto atendimento, elevo minha estima e distinta consideração.

Respeitosamente,

Aos 22 de setembro de 2021

**VALDECY DE FREITAS SILVA FILHO**  
Secretário de Obras, Transportes e Serviços Públicos