



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



O expurgo da vegetação e dos detritos resultantes da raspagem e limpeza do terreno será transportado até um aterro sanitário ou lixão mais próximo do local da obra.

- **Locação com Auxílio Topográfico**

A via deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

MOVIMENTO DE TERRA

Serão observadas as seguintes normas para os serviços de Terraplenagem:

- DER-ES-T 01/94 Serviços Preliminares
- DER-ES-T 02/94 Caminhos de Serviços
- DER-ES-T 04/94 Cortes
- DER-ES-T 05/94 Empréstimos
- DNIT-ES-T 06/94 Aterros com Solos

- **Escavação, Carga, Transporte e Descarga de Materiais**

O ciclo de Escavação, carga, e Transporte de Materiais deverá ser executado com equipamentos apropriados. O transporte de Material será feito em caminhões basculantes que levarão o material da jazida ou de cortes ao local onde será executado o aterro.

- **Aterro com Compactação Mecânica**

Os solos para os aterros deverão ser em materiais isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas.

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 12,0cm.

A compactação do aterro 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. 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 - 2,0)% e (hot + 1,0)%. É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade para uma boa compactação.




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



- **Regularização do Sub-leito**

A Regularização do terreno é o Serviço executado destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m de modo a garantir uma densificação adequada do subleito para recebimento do colchão de areia.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

Colchão de Areia

Deverá ser executado um aterro (colchão) de areia grossa na altura mínima de 20,00 cm para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado o aterro. O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

Pavimentação em Pedra Tosca sem Rejuntamento

Sobre colchão de areia grossa será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas graníticas são as mais apropriadas.

As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.

Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de Pedras Toscas serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de Pedra Tosca serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



entre 3% e 4%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feita da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o Greide e abaulamento transversal do Projeto, destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras.

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm.

As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores. Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1cm acima das cotas de projeto.

Compactação Mecânica

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

DRENAGEM

- **Banqueta / Meio-Fio em Concreto Pré-moldado**

Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,34 x 0,10)m, vide detalhe nas peças gráficas. 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 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

- **Sarjeta com Concreto**

As Sarjetas de concreto deverão ser moldadas "in loco" de acordo com o comprimento da rua com sua largura de 0,35 cm e 0,10 cm de altura atendendo ao disposto no projeto.

A execução das sarjetas deverá ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa. No caso de valetas de proteção a execução será iniciada após a conclusão das operações de terraplenagem.

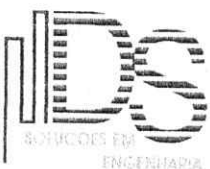
A execução das sarjetas de concreto compreenderá as seguintes etapas:

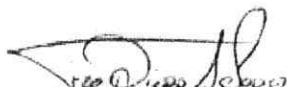
1a) Preparo e Regularização da Superfície de Assentamento:

Esta etapa será executada mediante operações manuais que envolverão cortes e/ou aterros de forma a se atingir a geometria projetada para cada dispositivo. No caso de valetas de proteção de aterros ou cortes admite-se, opcionalmente, a associação mecânica, mediante emprego de lâmina de motoniveladora, ou pá carregadeira equipada com retroescavadeira. Os materiais empregados nesta etapa serão os próprios solos existentes no local, ou mesmo material excedente da pavimentação, no caso de sarjetas de corte. De qualquer modo, a superfície de assentamento deverá resultar firme e bem desempenada;

2a) Disposição do Material Escavado

Para as sarjetas os materiais escavados e não utilizados nas operações de preparo e regularização da superfície de assentamento serão destinados a bota-foras, estes devendo ser feitos próximos aos pontos de passagem e de modo a não prejudicar o escoamento das águas superficiais. Para as valetas os materiais escavados serão aproveitados, respectivamente, para execução de uma banquetas de material apiloado a jusante da valeta de proteção de corte, ou




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceara Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



para conformar o terreno, na região situada entre o lado de jusante da valeta de proteção de aterro e os "off-sets" do aterro;

3a) Instalação das Guias de Referências:

As guias de madeira que servirão de referência para a concretagem serão instaladas segundo a seção transversal de cada dispositivo, espaçadas de 2m;

4a) Concretagem:

A concretagem envolverá o seguinte plano executivo:

- a) Lançamento do concreto em panos alternados;
- b) Espalhamento e acabamento do concreto mediante emprego de ferramentas manuais, em especial de uma régua que, apoiada nas duas guias adjacentes, permitirá a conformação da sarjeta ou valeta à seção pretendida;
- c) Retirada das guias dos panos concretados, tão logo se constate o suficiente endurecimento do concreto aplicado;
- d) Espalhamento e acabamento do concreto nos panos intermediários, utilizando-se como apoio para a régua de desempenho o próprio concreto dos panos anexos;

5a) Juntas:

A Sexta guia de cada segmento só será retirada após a concretagem dos dois panos anexos. Em seu lugar será executada uma junta de dilatação, de AAUF. Desta forma resultarão juntas espaçadas de 12m.

• Recomendações Gerais

Para garantir maior resistência dos meios-fios a impactos laterais, quando estes não forem contidos por canteiros, passeios ou por reaterro com material escavado, serão aplicadas escoras de concreto magro ("bolas"), espaçadas de 2m.

Em qualquer dos casos o processo alternativo eventualmente utilizado será adaptado às particularidades de cada obra, e submetido à aprovação da Fiscalização.

SERVIÇOS DIVERSOS

Limpeza de Piso em Área urbanizada

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

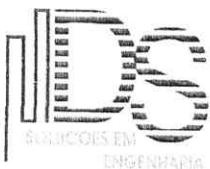
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE
TÉCNICA (ART)**




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210887030



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO DIEGO ARAÚJO SOUSA

Título profissional ENGENHEIRO CIVIL

RNP 0612817946

Registro 0612817946CE

Empresa contratada: DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI

Registro: 0010361081-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

CPF/CNPJ: 07.533.946/0001-62

AVENIDA MIGUEL PINTO FERREIRA

Nº 145

Complemento: PLANATO NORTE

Bairro: CENTRO

Cidade: Trairi

UF: CE

CEP: 62690000

Contrato: 20212329

Celebrado em: 13/08/2020

Valor: R\$ 10.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA MIGUEL PINTO FERREIRA

Nº 145

Complemento: PLANATO NORTE

Bairro: CENTRO

Cidade: Trairi

UF: CE

CEP: 62690000

Data de Início: 09/11/2021

Previsão de término: 13/08/2022

Coordenadas Geográficas -3.266070, -39.274537

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

CPF/CNPJ: 07.533.946/0001-62

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	8.791,08	m2
81 - Projeto Arquitetônico > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	8.791,08	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	8.791,08	m2
81 - Projeto Arquitetônico > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	8.791,08	m2

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

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

TRAIRI, 22 de NOVEMBRO de 2021

Local

data

FRANCISCO DIEGO ARAÚJO SOUSA - CPF: 047.106.113-19

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI - CNPJ: 07.533.946/0001-62

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\$ 155,38

Registrada em: 11/11/2021

Valor pago: R\$ 155,38

Nosso Numero 8214959510

A autenticidade desta ART pode ser verificada em <https://crea-ce.sifac.com.br/publica/> com a chave 94zxb
Impresso em 22/11/2021 às 10:16:32 por ip 167.249.17.3

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



ORÇAMENTO



Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1500-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
 E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE
 ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
 DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
 BDI: 27,12%

Orçamento Consolidado

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR UNI. COM BDI DE 27,12%	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
01.01.01	ADM PCJS	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,03%	MÊS	3,00	4.925,84	6.261,73	18.785,19
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	PLACAS DA OBRA							
02.01.01	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	192,55	2.310,60
2.2	PREPARAÇÃO DA VIA							
02.02.01	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	1,01	476,51	605,74	611,80
3	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO							
03.01.01	C3232	SEINFRA	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	10.126,68	0,07	0,09	911,40
4	PAVIMENTAÇÃO							
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA							
04.01.01	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	8.791,08	36,65	46,59	409.576,42
5	DRENAGEM SUPERFICIAL							
5.1	MEIO FIO E SARJETA							
05.01.01	C0365	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	3.796,00	23,80	30,25	114.829,00
05.01.02	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	131,91	45,56	57,92	7.640,23
05.01.03	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	131,91	404,80	514,58	67.878,25
6	LIMPEZA FINAL DA OBRA							
6.1	LIMPEZA FINAL							
06.01.01	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	10.126,68	1,17	1,49	15.088,75
VALOR TOTAL C/ BDI								R\$ 637.631,64

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE SEISCENTOS E TRINTA E SETE MIL, SEISCENTOS E TRINTA E UM REAIS E SESENTA E QUATRO CENTAVOS

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

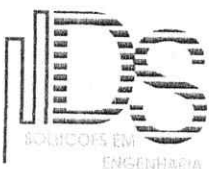
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUCÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICIPIO DE TRAIRI/CE
TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%



DS SOLUCOES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceara Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PLANILHA DE SERVIÇOS

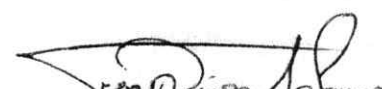
BAIRRO BOA ESPERANÇA

CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
01.01.01		ADM PCJS ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,03%	MÊS	3,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1		PLACAS DA OBRA		
02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.2		PREPARAÇÃO DA VIA		
02.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	1,01
3		TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA		
3.1		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO		
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	10.126,68
4		PAVIMENTAÇÃO		
4.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA		
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	8.791,08
5		DRENAGEM SUPERFICIAL E CANTEIRO		
5.1		MEIO FIO E SARJETA		
05.01.01	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	3.796,00
05.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	131,91
05.01.03	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	131,91
6		LIMPEZA FINAL DA OBRA		
6.1		LIMPEZA FINAL		
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	10.126,68

RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
01.01.01		ADM PCJS ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,03%	MÊS	1,45
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1		PLACAS DA OBRA		


Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICIPIO DE TRAIRI/CE
 TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
 DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
 BDI: 27,12%



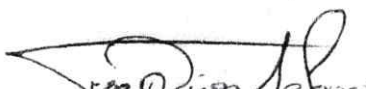
DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1500-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

PLANILHA DE SERVIÇOS

02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.2	PREPARAÇÃO DA VIA			
02.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,49
3	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	4.889,40
4	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA			
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.299,30
5	DRENAGEM SUPERFICIAL E CANTEIRO			
5.1	MEIO FIO E SARJETA			
05.01.01	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.676,10
05.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	58,26
05.01.03	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	58,26
6	LIMPEZA FINAL DA OBRA			
6.1	LIMPEZA FINAL			
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.889,40

RUA TADEU FELIPE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
01.01.01	ADM PCJS	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,03%	MÊS	0,53
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PLACAS DA OBRA			
02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.2	PREPARAÇÃO DA VIA			
02.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,18
3	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.778,56
4	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA			
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.519,56
5	DRENAGEM SUPERFICIAL E CANTEIRO			
5.1	MEIO FIO E SARJETA			
05.01.01	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	737,35


 Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PLANILHA DE SERVIÇOS

05.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	25,45
05.01.03	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	25,45
6	LIMPEZA FINAL DA OBRA			
6.1	LIMPEZA FINAL			
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.778,56
RUA SÃO MATEUS				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
01.01.01	ADM PCJS	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,03%	MÊS	0,22
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PLACAS DA OBRA			
02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.2	PREPARAÇÃO DA VIA			
02.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,07
3	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	744,20
4	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA			
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	636,40
5	DRENAGEM SUPERFICIAL E CANTEIRO			
5.1	MEIO FIO E SARJETA			
05.01.01	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	308,00
05.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,78
05.01.03	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	10,78
6	LIMPEZA FINAL DA OBRA			
6.1	LIMPEZA FINAL			
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	744,20
RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
01.01.01	ADM PCJS	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,03%	MÊS	0,21
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PLACAS DA OBRA			

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICIPIO DE TRAIRI/CE
 TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
 DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
 BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1500-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
 9 9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
 E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PLANILHA DE SERVIÇOS

02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.2 PREPARAÇÃO DA VIA				
02.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,07
3 TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA				
3.1 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO				
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	706,02
4 PAVIMENTAÇÃO				
4.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA				
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	591,92
5 DRENAGEM SUPERFICIAL E CANTEIRO				
5.1 MEIO FIO E SARJETA				
05.01.01	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	326,00
05.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,41
05.01.03	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,41
6 LIMPEZA FINAL DA OBRA				
6.1 LIMPEZA FINAL				
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	706,02

AV. SANTA PAULINA TRECHO 01

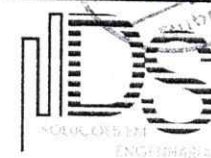
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
01.01.01	ADM PCJS	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,03%	MÊS	0,55
2 SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1 PLACAS DA OBRA				
02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.2 PREPARAÇÃO DA VIA				
02.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,19
3 TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA				
3.1 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO				
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.852,20
4 PAVIMENTAÇÃO				
4.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA				
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.607,90
5 DRENAGEM SUPERFICIAL E CANTEIRO				
5.1 MEIO FIO E SARJETA				
05.01.01	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	685,25

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
9 9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



LOCAL BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICIPIO DE TRAIRI/CE
TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%

PLANILHA DE SERVIÇOS

05.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	23,98
05.01.03	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	23,98
6	LIMPEZA FINAL DA OBRA			
6.1	LIMPEZA FINAL			
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.852,20
AV. SANTA PAULINA TRECHO 02				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
01.01.01	ADM PCJS	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,03%	MÊS	0,05
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PLACAS DA OBRA			
02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.2	PREPARAÇÃO DA VIA			
02.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,02
3	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	156,30
4	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA			
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	136,00
5	DRENAGEM SUPERFICIAL E CANTEIRO			
5.1	MEIO FIO E SARJETA			
05.01.01	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	63,30
05.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,03
05.01.03	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,03
6	LIMPEZA FINAL DA OBRA			
6.1	LIMPEZA FINAL			
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	156,30

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1500-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE
 ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
 DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
 BDI: 27,12%



Quantitativos e Memoriais de Cálculo

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND					
02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	12,00	M2					
QUANTITATIVO									
<i>Descrição</i>									
		Alt. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Placa com a identificação da obra		4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	M2
								• TOTAL =	12,00 M2

PREPARAÇÃO DA VIA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND									
02.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	1,01	HÁ									
QUANTITATIVO													
<i>Descrição</i>													
		Extensão	X	Largura Média	X	Área (m²)	/	Área / (HA)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Área total da pavimentação		1.908,00	x	5,31	x	10.126,68	/	10.000	x	1,00	=	1,01	HÁ
											• TOTAL =	1,01 HÁ	

TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND															
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	10.126,68	M2															
QUANTITATIVO																			
<i>Descrição</i>																			
		Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND	
RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO																			
ESTACA DE 0+00	/0+020	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+20	/0+040	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+40	/0+060	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+60	/0+080	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+80	/0+100	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+100	/0+120	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+120	/0+140	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+140	/0+160	7,00	+	0,00	a	8,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+160	/0+180	8,00	+	0,00	a	9,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+180	/0+200	9,00	+	0,00	a	10,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+200	/0+220	10,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+220	/0+240	11,00	+	0,00	a	12,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+240	/0+260	12,00	+	0,00	a	13,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+260	/0+280	13,00	+	0,00	a	14,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+280	/0+300	14,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+300	/0+320	15,00	+	0,00	a	16,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+320	/0+340	16,00	+	0,00	a	17,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+340	/0+360	17,00	+	0,00	a	18,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+360	/0+380	18,00	+	0,00	a	19,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+380	/0+400	19,00	+	0,00	a	20,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+400	/0+420	20,00	+	0,00	a	21,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+420	/0+440	21,00	+	0,00	a	22,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m²	5,80	m	5,80	m

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE
ETAPA 01 MAPP: 5138



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.150-000
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%



Quantitativos e Memoriais de Cálculo

ESTACA DE 0+440 / 0+460	22,00	+	0,00	a	23,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+460 / 0+480	23,00	+	0,00	a	24,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+480 / 0+500	24,00	+	0,00	a	25,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+500 / 0+520	25,00	+	0,00	a	26,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+520 / 0+540	26,00	+	0,00	a	27,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+540 / 0+560	27,00	+	0,00	a	28,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+560 / 0+580	28,00	+	0,00	a	29,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+580 / 0+600	29,00	+	0,00	a	30,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+600 / 0+620	30,00	+	0,00	a	31,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+620 / 0+640	31,00	+	0,00	a	32,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+640 / 0+660	32,00	+	0,00	a	33,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+660 / 0+680	33,00	+	0,00	a	34,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+680 / 0+700	34,00	+	0,00	a	35,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+700 / 0+720	35,00	+	0,00	a	36,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+720 / 0+740	36,00	+	0,00	a	37,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+740 / 0+760	37,00	+	0,00	a	38,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+760 / 0+780	38,00	+	0,00	a	39,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+780 / 0+800	39,00	+	0,00	a	40,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+800 / 0+820	40,00	+	0,00	a	41,00	+	0,00	=	20,00	x	5,80	=	116,00	m ²	5,80	m	5,80	m
ESTACA DE 0+820 / 0+843	41,00	+	0,00	a	42,00	+	3,00	=	23,00	x	5,80	=	133,40	m ²	5,80	m	5,80	m
Total									843,00	m			4.889,40	m²				

RUA TADEU FELIPE

ESTACA DE 0+000 / 0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	6,08	=	12,16	m ²	7,35	m	4,80	m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	4,80	=	86,40	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+20 / 0+040	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+40 / 0+060	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+60 / 0+080	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+80 / 0+100	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	7,00	+	0,00	a	8,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+160 / 0+180	8,00	+	0,00	a	9,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+180 / 0+200	9,00	+	0,00	a	10,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+200 / 0+220	10,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+220 / 0+240	11,00	+	0,00	a	12,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+240 / 0+260	12,00	+	0,00	a	13,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+260 / 0+280	13,00	+	0,00	a	14,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+280 / 0+300	14,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+300 / 0+320	15,00	+	0,00	a	16,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+320 / 0+340	16,00	+	0,00	a	17,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+340 / 0+370	17,00	+	0,00	a	18,00	+	10,00	=	30,00	x	4,80	=	144,00	m ²	4,80	m	4,80	m
Total									370,00	m			1.778,56	m²				

RUA SÃO MATEUS

ESTACA DE 0+000 / 0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	6,05	=	12,10	m ²	7,30	m	4,80	m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	4,80	=	86,40	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+20 / 0+040	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m

Francisco Diogo Araújo Sousa
Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE
ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

ESTACA DE 0+40 / 0+060	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+60 / 0+080	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+80 / 0+100	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	4,80	=	96,00	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+120 / 0+152	7,00	+	0,00	a	8,00	+	12,00	=	32,00	x	4,80	=	153,60	m ²	4,80	m	4,80	m
ESTACA DE 0+152 / 0+154	8,00	+	18,00	a	9,00	+	0,00	=	2,00	x	6,05	=	12,10	m ²	4,80	m	7,30	m
Total									154,00	m			744,20	m²				

RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA

ESTACA DE 0+000 / 0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	5,58	=	11,16	m ²	6,85	m	4,30	m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	4,30	=	77,40	m ²	4,30	m	4,30	m
ESTACA DE 0+20 / 0+040	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	4,30	=	86,00	m ²	4,30	m	4,30	m
ESTACA DE 0+40 / 0+060	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	4,30	=	86,00	m ²	4,30	m	4,30	m
ESTACA DE 0+60 / 0+080	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	4,30	=	86,00	m ²	4,30	m	4,30	m
ESTACA DE 0+80 / 0+100	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	4,30	=	86,00	m ²	4,30	m	4,30	m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	4,30	=	86,00	m ²	4,30	m	4,30	m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	7,00	+	0,00	a	8,00	+	0,00	=	20,00	x	4,30	=	86,00	m ²	4,30	m	4,30	m
ESTACA DE 0+140 / 0+161	8,00	+	0,00	a	9,00	+	1,00	=	21,00	x	4,30	=	90,30	m ²	4,30	m	4,30	m
ESTACA DE 0+161 / 0+163	9,00	+	18,00	a	10,00	+	0,00	=	2,00	x	5,58	=	11,16	m ²	4,30	m	6,85	m
Total									163,00	m			706,02	m²				

AV. SANTA PAULINA TRECHO 01

ESTACA DE 0+000 / 0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	6,55	=	13,10	m ²	7,80	m	5,30	m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	5,30	=	95,40	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+20 / 0+040	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+40 / 0+060	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+60 / 0+080	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+80 / 0+100	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	7,00	+	0,00	a	8,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	8,00	+	0,00	a	9,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+160 / 0+180	9,00	+	0,00	a	10,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+180 / 0+200	10,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+200 / 0+220	11,00	+	0,00	a	12,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+220 / 0+240	12,00	+	0,00	a	13,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+240 / 0+260	13,00	+	0,00	a	14,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+260 / 0+280	14,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+280 / 0+300	15,00	+	0,00	a	16,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+300 / 0+320	16,00	+	0,00	a	17,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+320 / 0+349	17,00	+	0,00	a	18,00	+	9,00	=	29,00	x	5,30	=	153,70	m ²	5,30	m	5,30	m
Total									349,00	m			1.852,20	m²				

AV. SANTA PAULINA TRECHO 02

ESTACA DE 0+00 / 0+020	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	5,30	=	106,00	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+020 / 0+027	1,00	+	13,00	a	2,00	+	0,00	=	7,00	x	5,30	=	37,10	m ²	5,30	m	5,30	m
ESTACA DE 0+027 / 0+029	2,00	+	18,00	a	3,00	+	0,00	=	2,00	x	6,60	=	13,20	m ²	5,30	m	7,90	m
Total									29,00	m			156,30	m²				


Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE
ETAPA 01 MAPP: 5138



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santa Ana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com



LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%

Quantitativos e Memorials de Cálculo

Total = 1.908,00 m Total = 10.126,68 m²

• TOTAL = 10.126,68 m²

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	8.791,08	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m ²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND	
NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO																		
ESTACA DE 0+00 / 0+020	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+20 / 0+040	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+40 / 0+060	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+60 / 0+080	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+80 / 0+100	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	7,00	+	0,00	a	8,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+160 / 0+180	8,00	+	0,00	a	9,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+180 / 0+200	9,00	+	0,00	a	10,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+200 / 0+220	10,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+220 / 0+240	11,00	+	0,00	a	12,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+240 / 0+260	12,00	+	0,00	a	13,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+260 / 0+280	13,00	+	0,00	a	14,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+280 / 0+300	14,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+300 / 0+320	15,00	+	0,00	a	16,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+320 / 0+340	16,00	+	0,00	a	17,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+340 / 0+360	17,00	+	0,00	a	18,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+360 / 0+380	18,00	+	0,00	a	19,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+380 / 0+400	19,00	+	0,00	a	20,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+400 / 0+420	20,00	+	0,00	a	21,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+420 / 0+440	21,00	+	0,00	a	22,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+440 / 0+460	22,00	+	0,00	a	23,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+460 / 0+480	23,00	+	0,00	a	24,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+480 / 0+500	24,00	+	0,00	a	25,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+500 / 0+520	25,00	+	0,00	a	26,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+520 / 0+540	26,00	+	0,00	a	27,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+540 / 0+560	27,00	+	0,00	a	28,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+560 / 0+580	28,00	+	0,00	a	29,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+580 / 0+600	29,00	+	0,00	a	30,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+600 / 0+620	30,00	+	0,00	a	31,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+620 / 0+640	31,00	+	0,00	a	32,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+640 / 0+660	32,00	+	0,00	a	33,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+660 / 0+680	33,00	+	0,00	a	34,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+680 / 0+700	34,00	+	0,00	a	35,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+700 / 0+720	35,00	+	0,00	a	36,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+720 / 0+740	36,00	+	0,00	a	37,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m

Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE
ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santa Ana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

ESTACA DE 0+740 / 0+760	37,00	+	0,00	a	38,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+760 / 0+780	38,00	+	0,00	a	39,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+780 / 0+800	39,00	+	0,00	a	40,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+800 / 0+820	40,00	+	0,00	a	41,00	+	0,00	=	20,00	x	5,10	=	102,00	m ²	5,10	m	5,10	m
ESTACA DE 0+820 / 0+843	41,00	+	0,00	a	42,00	+	3,00	=	23,00	x	5,10	=	117,30	m ²	5,10	m	5,10	m
Total									843,00	m			Total	4.299,30	m²			

RUA TADEU FELIPE

ESTACA DE 0+000 / 0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	5,38	=	10,76	m ²	6,65	m	4,10	m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	4,10	=	73,80	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	7,00	+	0,00	a	8,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+160 / 0+180	8,00	+	0,00	a	9,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+180 / 0+200	9,00	+	0,00	a	10,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+200 / 0+220	10,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+220 / 0+240	11,00	+	0,00	a	12,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+240 / 0+260	12,00	+	0,00	a	13,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+260 / 0+280	13,00	+	0,00	a	14,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+280 / 0+300	14,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+300 / 0+320	15,00	+	0,00	a	16,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+320 / 0+340	16,00	+	0,00	a	17,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+340 / 0+370	17,00	+	0,00	a	18,00	+	10,00	=	30,00	x	4,10	=	123,00	m ²	4,10	m	4,10	m
Total									370,00	m			Total	1.519,56	m²			

RUA SÃO MATEUS

ESTACA DE 0+000 / 0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	5,35	=	10,70	m ²	6,60	m	4,10	m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	4,10	=	73,80	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	4,10	=	82,00	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+120 / 0+152	7,00	+	0,00	a	8,00	+	12,00	=	32,00	x	4,10	=	131,20	m ²	4,10	m	4,10	m
ESTACA DE 0+152 / 0+154	8,00	+	18,00	a	9,00	+	0,00	=	2,00	x	5,35	=	10,70	m ²	4,10	m	6,60	m
Total									154,00	m			Total	636,40	m²			

RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA

ESTACA DE 0+000 / 0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	4,88	=	9,76	m ²	6,15	m	3,60	m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	3,60	=	64,80	m ²	3,60	m	3,60	m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	3,60	=	72,00	m ²	3,60	m	3,60	m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	3,60	=	72,00	m ²	3,60	m	3,60	m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	3,60	=	72,00	m ²	3,60	m	3,60	m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	3,60	=	72,00	m ²	3,60	m	3,60	m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	3,60	=	72,00	m ²	3,60	m	3,60	m


Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138	
LOCAL	BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
TABELA	SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA:	03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI:	27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1500-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

ESTACA DE 0+120 / 0+140	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 = 20,00 x 3,60 = 72,00	m ²	3,60	m	3,60	m
ESTACA DE 0+140 / 0+161	8,00 + 0,00 a 9,00 + 1,00 = 21,00 x 3,60 = 75,60	m ²	3,60	m	3,60	m
ESTACA DE 0+161 / 0+163	9,00 + 18,00 a 10,00 + 0,00 = 2,00 x 4,88 = 9,76	m ²	3,60	m	6,15	m
Total = 163,00 m		Total = 591,92 m²				

AV. SANTA PAULINA TRECHO 01

ESTACA DE 0+000 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 5,85 = 11,70	m ²	7,10	m	4,60	m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 = 18,00 x 4,60 = 82,80	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+20 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+40 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+60 / 0+080	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+80 / 0+100	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	8,00 + 0,00 a 9,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+160 / 0+180	9,00 + 0,00 a 10,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+180 / 0+200	10,00 + 0,00 a 11,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+200 / 0+220	11,00 + 0,00 a 12,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+220 / 0+240	12,00 + 0,00 a 13,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+240 / 0+260	13,00 + 0,00 a 14,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+260 / 0+280	14,00 + 0,00 a 15,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+280 / 0+300	15,00 + 0,00 a 16,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+300 / 0+320	16,00 + 0,00 a 17,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+320 / 0+349	17,00 + 0,00 a 18,00 + 9,00 = 29,00 x 4,60 = 133,40	m ²	4,60	m	4,60	m
Total = 349,00 m		Total = 1.607,90 m²				

AV. SANTA PAULINA TRECHO 02

ESTACA DE 0+00 / 0+020	0,00 + 0,00 a 1,00 + 0,00 = 20,00 x 4,60 = 92,00	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+020 / 0+027	1,00 + 13,00 a 2,00 + 0,00 = 7,00 x 4,60 = 32,20	m ²	4,60	m	4,60	m
ESTACA DE 0+027 / 0+029	2,00 + 18,00 a 3,00 + 0,00 = 2,00 x 5,90 = 11,80	m ²	4,60	m	7,20	m
Total = 29,00 m		Total = 136,00 m²				

Total = 1.908,00 m Total = 8.791,08 m²

• **TOTAL = 8.791,08 m²**

DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIO FIO E SARJETA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.01	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	3.796,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comprimento	x	Quant.	= TOTAL	UND
RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO DIREITO	827,10	x	1,00	= 827,10	M
RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO ESQUEDO	837,40	x	1,00	= 837,40	M
RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO MEIO FIO DE TRAVAMENTO	5,80	x	2,00	= 11,60	M
RUA TADEU FELIPE	370,00	x	2,00	= 740,00	M
DESCONTO DE MEIO FIO DA RUA TADEU FELIPE	12,75	x	1,00	= -12,75	M
RUA TADEU FELIPE MEIO FIO DE TRAVAMENTO	4,80	x	1,00	= 4,80	M
RUA SÃO MATEUS	154,00	x	2,00	= 308,00	M
RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA	163,00	x	2,00	= 326,00	M
AV. SANTA PAULINA TRECHO 01	349,00	x	2,00	= 698,00	M

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE
ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%



DS
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

DESCONTO DE MEIO FIO DA RUA SANTA PAULINA TRECHO 01	12,75	x	1,00	=	-12,75	M
RUA TADEU FELIPE MEIO FIO DE TRAVAMENTO	5,30	x	1,00	=	5,30	M
AV. SANTA PAULINA TRECHO 02	29,00	x	2,00	=	58,00	M
AV. SANTA PAULINA TRECHO 02 MEIO FIO DE TRAVAMENTO	5,30	x	1,00	=	5,30	M
• TOTAL = 3.796,00 M						

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	131,91	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Comprimen	x	Largura	x	Area(m²)	x	Altura	x	Quant.	=	TOTAL	UND
RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO DIREITO	827,10	x	0,35	x	289,49	x	0,10	x	1,00	=	28,95	M3
RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO ESQUEDO	837,40	x	0,35	x	293,09	x	0,10	x	1,00	=	29,31	M3
RUA TADEU FELIPE	370,00	x	0,35	x	129,50	x	0,10	x	2,00	=	25,90	M3
DESCONTO DE MEIO FIO DA RUA TADEU FELIPE	12,75	x	0,35	x	4,46	x	0,10	x	1,00	=	-0,45	M3
RUA SÃO MATEUS	154,00	x	0,35	x	53,90	x	0,10	x	2,00	=	10,78	M3
RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA	163,00	x	0,35	x	57,05	x	0,10	x	2,00	=	11,41	M3
AV. SANTA PAULINA TRECHO 01	349,00	x	0,35	x	122,15	x	0,10	x	2,00	=	24,43	M3
DESCONTO DE MEIO FIO DA RUA SANTA PAULINA TRECHO 01	12,75	x	0,35	x	4,46	x	0,10	x	1,00	=	-0,45	M3
AV. SANTA PAULINA TRECHO 02	29,00	x	0,35	x	10,15	x	0,10	x	2,00	=	2,03	M3
• TOTAL = 131,91 M3												

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.03	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	131,91	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Comprimen	x	Largura	x	Area(m²)	x	Altura	x	Quant.	=	TOTAL	UND
RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO DIREITO	827,10	x	0,35	x	289,49	x	0,10	x	1,00	=	28,95	M3
RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO ESQUEDO	837,40	x	0,35	x	293,09	x	0,10	x	1,00	=	29,31	M3
RUA TADEU FELIPE	370,00	x	0,35	x	129,50	x	0,10	x	2,00	=	25,90	M3
DESCONTO DE MEIO FIO DA RUA TADEU FELIPE	12,75	x	0,35	x	4,46	x	0,10	x	1,00	=	-0,45	M3
RUA SÃO MATEUS	154,00	x	0,35	x	53,90	x	0,10	x	2,00	=	10,78	M3
RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA	163,00	x	0,35	x	57,05	x	0,10	x	2,00	=	11,41	M3
AV. SANTA PAULINA TRECHO 01	349,00	x	0,35	x	122,15	x	0,10	x	2,00	=	24,43	M3
DESCONTO DE MEIO FIO DA RUA SANTA PAULINA TRECHO 01	12,75	x	0,35	x	4,46	x	0,10	x	1,00	=	-0,45	M3
AV. SANTA PAULINA TRECHO 02	29,00	x	0,35	x	10,15	x	0,10	x	2,00	=	2,03	M3
• TOTAL = 131,91 M3												

LIMPEZA FINAL DA OBRA

LIMPEZA FINAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	10.126,68	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	Volume	UND
Área total da pavimentação	10.126,68	x	1,000	=	10.126,68	M2
• TOTAL = 10.126,68 M2						

Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01
MAPP: 5138

LOCAL BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE

TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%

DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021

BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1500-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

RUA	30 dias		60 dias		90 dias		GERAL		
	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	TOTAL (%)	VALOR C/ BDI (R\$)	PERC. (%)
1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6.261,10	33,33	6.261,10	33,33	6.262,98	33,34	100,00	18.785,19	2,95%
2 SERVIÇOS PRELIMINARES	2.922,40	100,00	0,00		0,00		100,00	2.922,40	0,46%
3 TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA	911,40	100,00	0,00		0,00		100,00	911,40	0,14%
4 PAVIMENTAÇÃO	136.511,82	33,33	136.511,82	33,33	136.552,78	33,34	100,00	409.576,42	64,23%
5 DRENAGEM SUPERFICIAL	63.442,82	33,33	63.442,82	33,33	63.461,85	33,34	100,00	190.347,48	29,85%
6 LIMPEZA FINAL DA OBRA	4.979,29	33,00	4.979,29	33,00	5.130,18	34,00	100,00	15.088,75	2,37%
TOTAL SIMPLES	215.028,83	33,72%	211.195,03	33,12%	211.407,79	33,15%	100,00%	637.631,64	100,00%
TOTAL ACUMULADO C/BDI	215.028,83	33,72%	426.223,85	66,84%	637.631,64	100,00%		R\$ 637.631,64	100,00%



Francisco Djalma Araujo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



COMPOSIÇÃO DE BDI




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%



COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,97
	Despesas Indiretas	6,19
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	8,04
	Benefício	8,44
I	Impostos	9,35
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,20
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,35
	BDI =	27,12%

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


Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE

TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%

DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021

BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Salã 01 - CEP: 62.1509-000
Santaana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,41	16,46
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	14,73	11,38
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do	0,45	0,35
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	7,91	3,12
GRUPO E			
E1			
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A + B + C + D + E)		83,85	47,76

Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

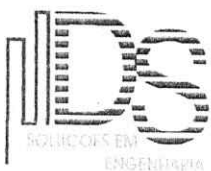
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



COMPOSIÇÃO DE PREÇO





Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

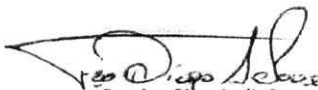


PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE		 DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 - CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú - CE Fone: (88) 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27 E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138		
LOCAL	BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE	
TABELA	SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%	
DATA:	03 DE NOVEMBRO DE 2021	
BDI:	27,12%	

Resumo da Administração

RUA	CÓDIGO	FONTE	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNID.	COEF.	CUSTO	TOTAL
1	18584	SEINFRA	ENGENHEIRO JÚNIOR	HXMÊS	0,06	14.514,46	R\$ 870,87
2	18591	SEINFRA	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HXMÊS	0,86	4.715,08	R\$ 4.054,97
TOTAL GERAL							R\$ 4.925,84

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE QUATRO MIL, NOVECENTOS E VINTE E CINCO REAIS E OITENTA E QUATRO CENTAVOS


Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138



DS SOLUCOES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceara Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com



LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICIPIO DE TRAIRI/CE
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%

Composição de Preço

SERVIÇOS PRELIMINARES					
C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	120,3678
				Total Simples:	151,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	151,47
C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HA					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	75,0454	150,0909
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	0,6895	2,7579
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	1,3612	5,4449
				Total:	158,2937
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	4,0000	16,7700	67,0800
12382	NIVELADOR	H	4,0000	24,8600	99,4400
12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	30,3400	151,7000
				Total:	318,2200
				Total Simples:	476,51
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	476,51
TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					
C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	218,3516	0,0607
				Total:	0,0607
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0006	15,5500	0,0086
				Total:	0,0086

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA - Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 - CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú - CE Fone: (88) 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27 E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICIPIO DE TRAIRI/CE
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%



Composição de Preço

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		Total Simples:			0,07
		Encargos Sociais:			INCLUSO
		Valor BDI:			0,00
		Valor Geral:			0,07
PAVIMENTAÇÃO					
C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2					
UIPAMENTOS (CHORARIO)					
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,0836	1,2042
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	83,9284	0,8393
				Total:	2,0435
MAO DE OBRA					
10445	CALCETEIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	15,5610
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	60,8800	9,1320
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,0600	9,9090
				Total:	19,0410
				Total Simples:	36,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	36,65
DRENAGEM SUPERFICIAL					
C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
				Total:	7,0030
MATERIAIS					
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,4400	3,4400
				Total:	3,4400
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,4990	1,1248
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	41,2075	0,6181

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santaana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

LOCAL: BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICIPIO DE TRAIRI/CE
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%



Composição de Preço

C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	4,1417	0,1532
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	337,0759	11,4606
				Total:	13,3567
				Total Simples:	23,80
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	23,80
C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3					
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	2,9300	15,5500	45,5615
				Total:	45,5615
				Total Simples:	45,56
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	45,56
C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3					
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	10,0000	15,5500	155,5000
				Total:	155,5000
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	67,5000	52,5150
I0280	BRITA	M3	0,9658	76,1900	73,5843
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
				Total:	249,2993
				Total Simples:	404,80
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	404,80
LIMPEZA FINAL DA OBRA					
C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2					
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,0750	15,5500	1,1663

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santa Ana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

LOCAL BAIRRO BOA ESPERANÇA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE
TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%
DATA: 03 DE NOVEMBRO DE 2021
BDI: 27,12%

Composição de Preço

				Total:	1,1662
				Total Simples:	1,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,17

(Handwritten mark)


Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESTADO DO CEARÁ



Relatório Fotográfico

DADOS DA OBRA:

MAPP: 5138- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

ENDEREÇO: BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

FOTO Nº:	01	LOCAL:	RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO		
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	LESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	470864,23 m E 9638538,24 m S
FOTO Nº:	02	LOCAL:	RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO		
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	OESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471092,12 m E 96388515,54 m S



Francisco Diogo Araujo Sousa
Francisco Diogo Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceara Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESTADO DO CEARÁ



Relatório Fotográfico

DADOS DA OBRA:

MAPP: 5138- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

ENDEREÇO: BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICIPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

FOTO Nº:	03	LOCAL:	RUA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO		
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	LESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471511,68 m E 9638376,29 m S
FOTO Nº:	04	LOCAL:	AV. SANTA PAULINA TRECHO 01		
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	OESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471559,66 m E 9638367,67 m S



Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESTADO DO CEARÁ

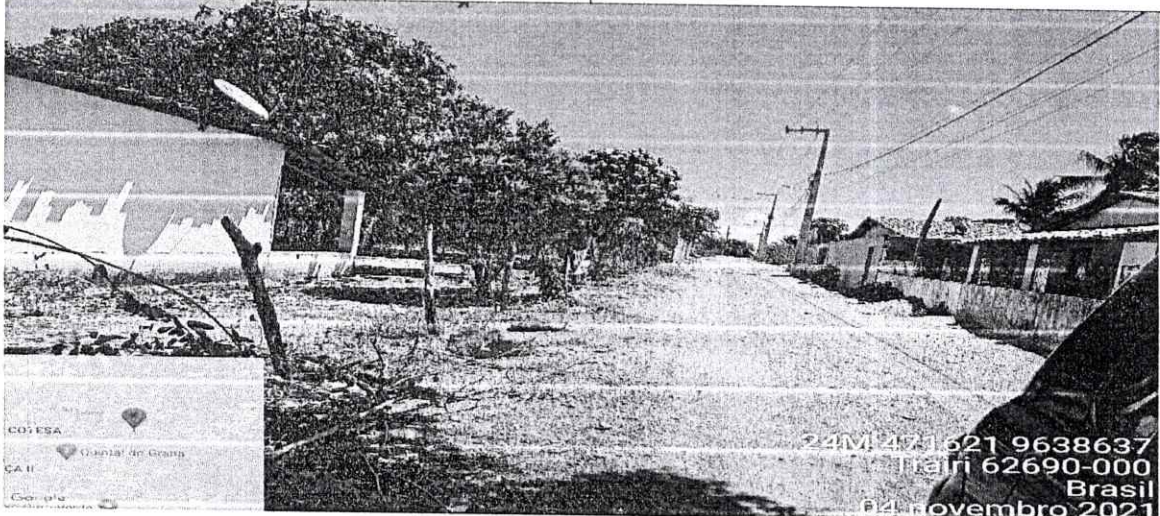



Relatório Fotográfico

DADOS DA OBRA:

MAPP: 5138- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

ENDEREÇO: BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

FOTO Nº:	05	LOCAL:	AV. SANTA PAULINA TRECHO 01		
					
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	SUL	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471621,97 m E: 9638637,14m S
FOTO Nº:	06	LOCAL:	RUA SÃO MATEUS		
					
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	NORT E	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471626,54 m E: 9638674,17 m S



Francisco Diogo Araújo Sousa
Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESTADO DO CEARÁ

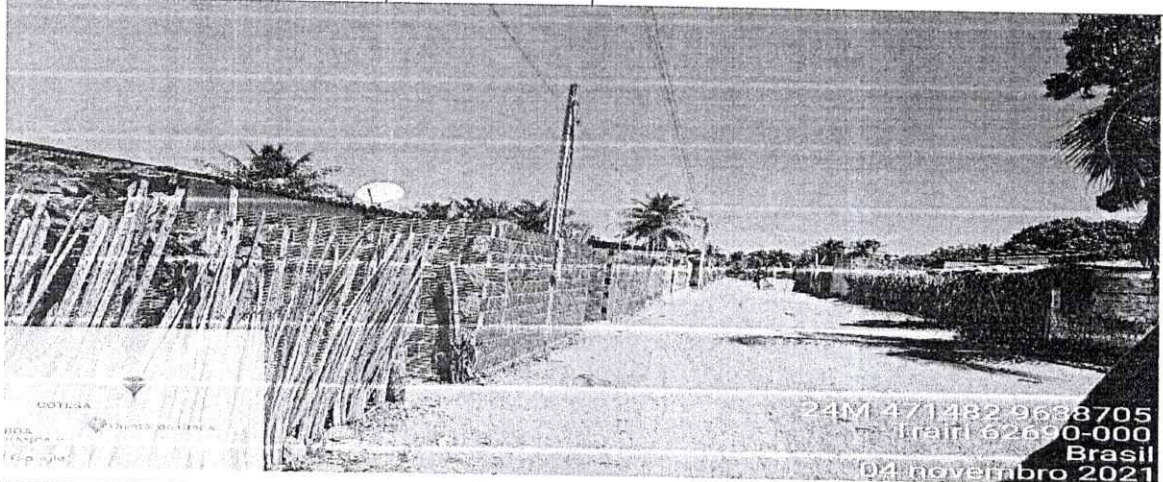



Relatório Fotográfico

DADOS DA OBRA:

MAPP: 5138- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

ENDEREÇO: BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

FOTO Nº:	07	LOCAL:	RUA SÃO MATEUS		
					
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	OESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	24M 471482 9638705 Trairi 62690-000 Brasil 04 novembro 2021
FOTO Nº:	08	LOCAL:	RUA TADEU FELIPE		
					
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	LESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	24M 471468 9638699 Trairi 62690-000 Brasil 04 novembro 2021



Francisco Diogo Araujo Sousa
Francisco Diogo Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESTADO DO CEARÁ



Relatório Fotográfico

DADOS DA OBRA:

MAPP: 5138- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

ENDEREÇO: BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

FOTO Nº:	09	LOCAL:	RUA TADEU FELIPE		
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	NORT E	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471388,33m E; 9638427.26 m S
FOTO Nº:	10	LOCAL:	RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA		
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	SUL	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471544,47 m E; 9638586.36 m S



Francisco Diego Araújo Sousa
Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESTADO DO CEARÁ



Relatório Fotográfico

DADOS DA OBRA:

MAPP: 5138- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

ENDEREÇO: BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

FOTO Nº:	11	LOCAL:	RUA NOSSA SENHORA DE FATIMA		
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	LESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471455,47 m E: 9638606.46 m S
FOTO Nº:	12	LOCAL:	AV. SANTA PAULINA TRECHO 02		
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	LESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471315,35 m E: 9638432.86 m S



Francisco Diego Araújo Sousa
Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESTADO DO CEARÁ

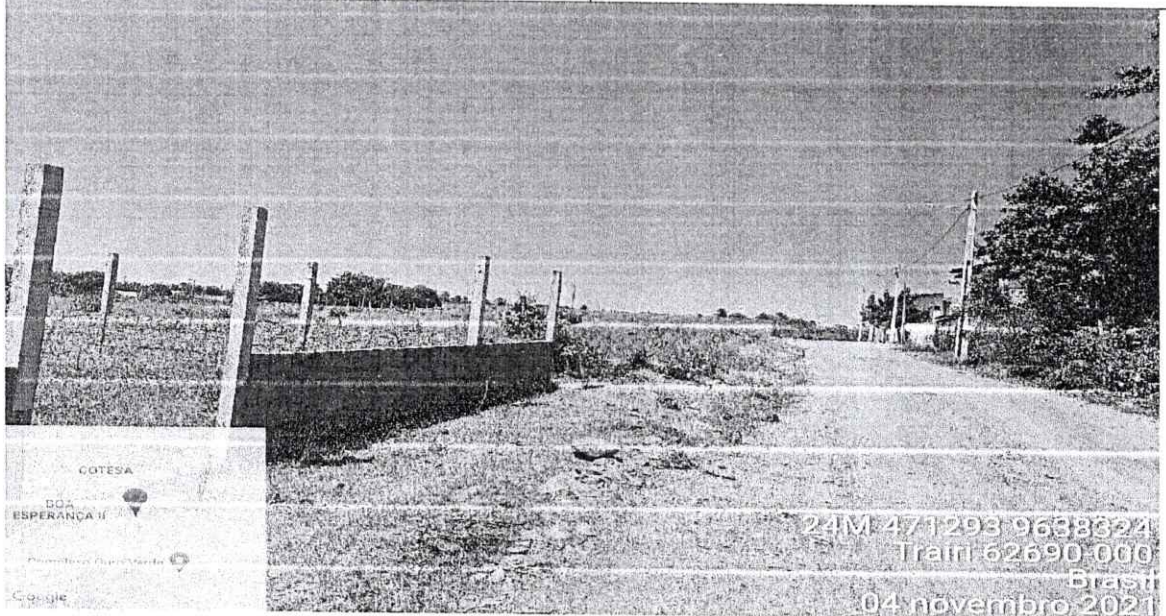


Relatório Fotográfico

DADOS DA OBRA:

MAPP: 5138- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

ENDEREÇO: BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01

FOTO Nº:	13	LOCAL:	AV. SANTA PAULINA TRECHO 02		
					
DATA:	04/11/2021	SENTIDO:	SUL	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	471293,88 m E: 9638324,66 m S



Francisco Diego Araújo Sousa
Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE
TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138
NOVEMBRO DE 2021



PEÇAS GRÁFICAS

(Handwritten mark)



(Handwritten signature)
Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PROPOSTA Nº. 231/2011
 PROJETO DE LICITAÇÃO Nº. 231/2011
 PROJETO DE LICITAÇÃO Nº. 231/2011



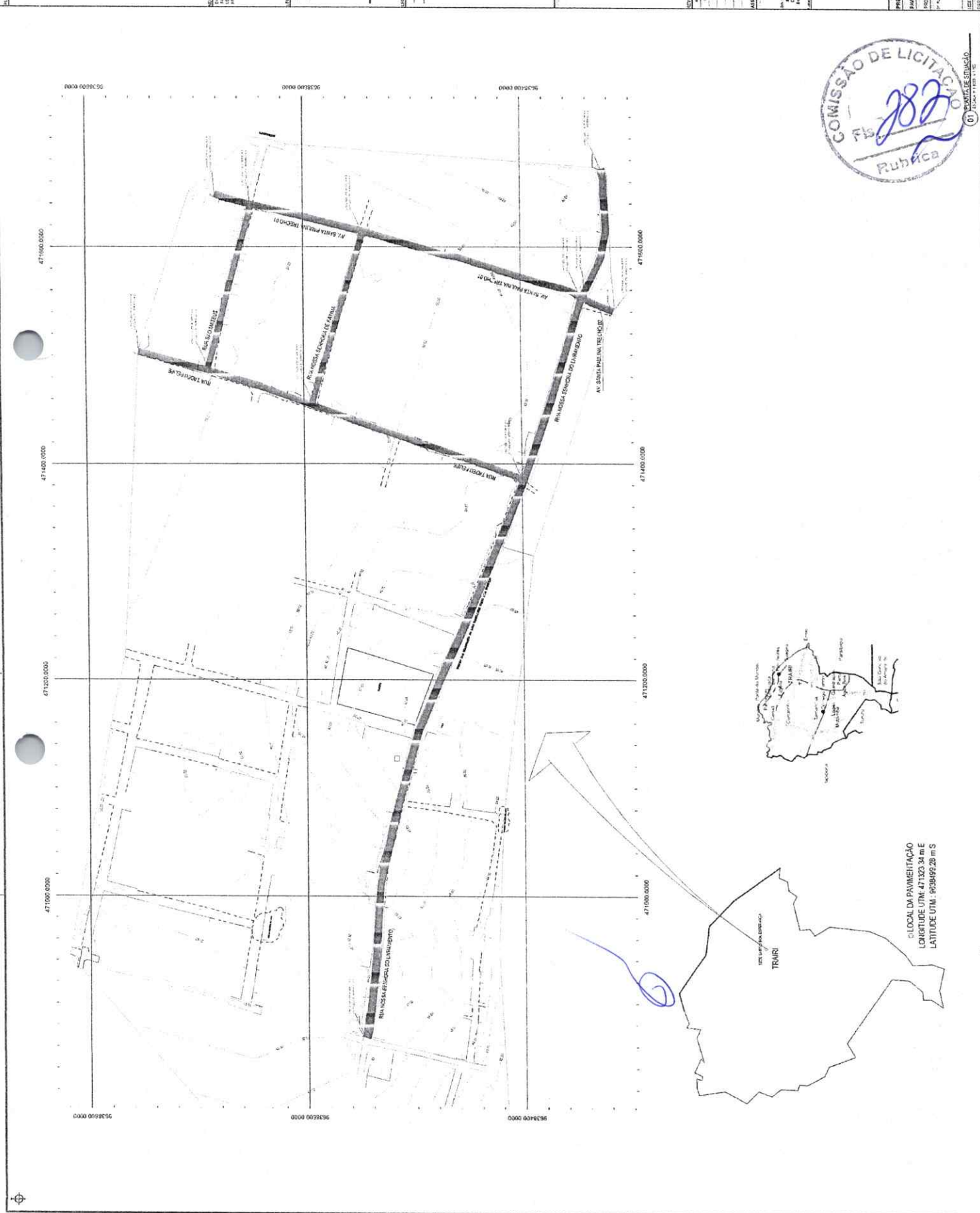
ESCALA: 1:500
 TITULO: PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADO DE REDEQUÊ EM CALÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO RÚRICA

ITEM	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR GLOBAL

ASSINATURA E APROVAÇÃO
 DO ENCARREGADO DA EXECUÇÃO

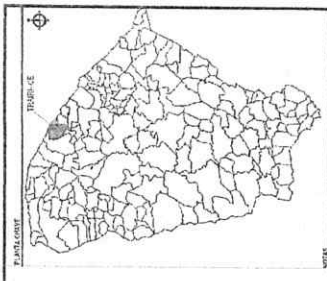
PROPOSTA Nº. 231/2011
 PROJETO DE LICITAÇÃO Nº. 231/2011

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI
 ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE LICITAÇÃO
 PROJETO DE LICITAÇÃO Nº. 231/2011



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº. 231/2011
 Rubrica

LOCAL DA PAVIMENTAÇÃO
 LONGITUDE UTM: 471323,34 m E
 LATITUDE UTM: 953492,28 m S



LEGENDA:

- TERRENO EM ALUGUEL
- TERRENO EM POSSE
- TERRENO EM FORTALECIMENTO
- TERRENO EM EXPLORAÇÃO
- TERRENO EM TRANSFERÊNCIA
- TERRENO EM RECONSTRUÇÃO
- TERRENO EM RECONSTRUÇÃO COM RECONSTRUÇÃO
- TERRENO EM RECONSTRUÇÃO COM RECONSTRUÇÃO COM RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE BARRIO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE BARRIO

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 02/2018

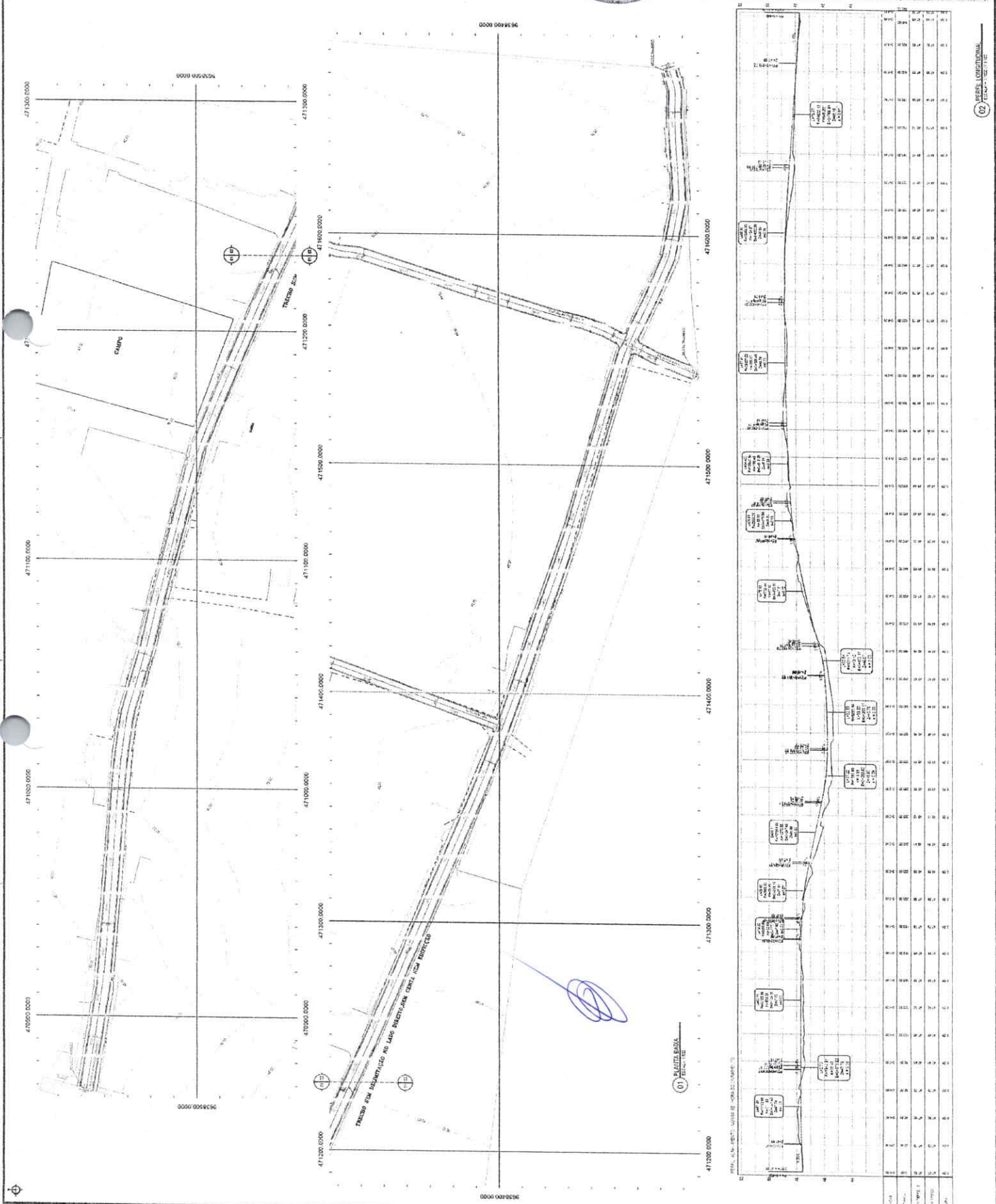
PRELIMINAR Nº 001/2018

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÁFICO

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÁFICO

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÁFICO

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÁFICO



ITEM		QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL	
1	2	3	4	5	6	7	8
01	PLANTAS BÁSICAS	1	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

02 - BARRIO DE RECONSTRUÇÃO

02 - BARRIO DE RECONSTRUÇÃO

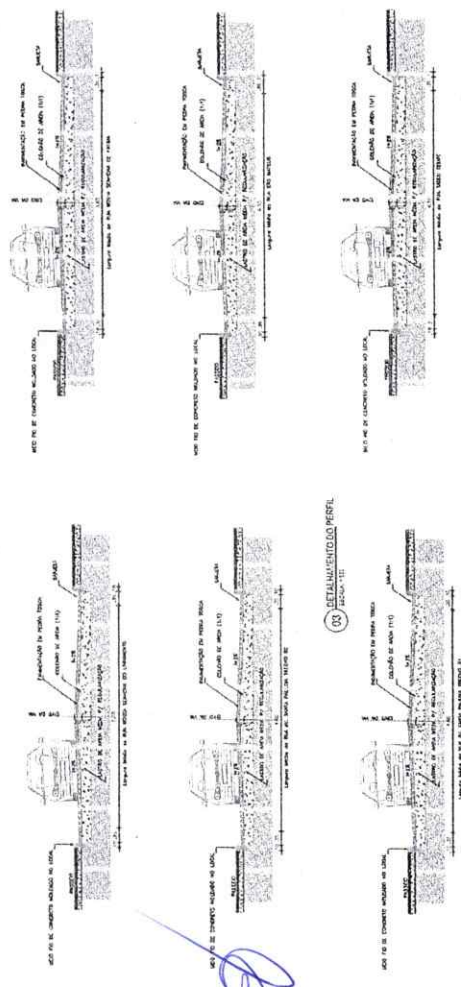
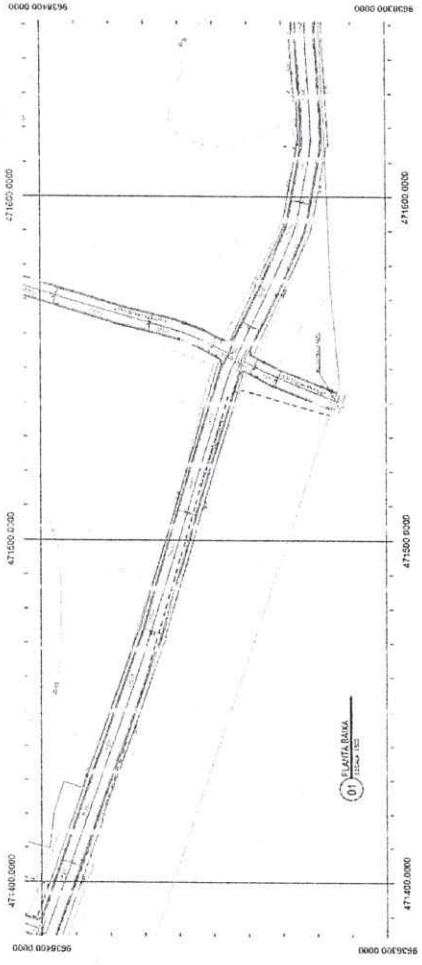
PROPOSTA MUNICIPAL DE TRÁFICO
PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISTAS ÚNICAS
PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISTAS ÚNICAS
PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISTAS ÚNICAS

PROPOSTA MUNICIPAL DE TRÁFICO
PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISTAS ÚNICAS
PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISTAS ÚNICAS
PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISTAS ÚNICAS

PROPOSTA MUNICIPAL DE TRÁFICO
PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISTAS ÚNICAS
PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISTAS ÚNICAS
PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISTAS ÚNICAS

01) PLANILHA DE QUANTIFICAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100





ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de TRAIRI -Ce
Comissão Permanente de Licitação

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 2022.01.11.001

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 2022.01.11.001, cujo objeto é a, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução pelo prazo de 90 (NOVENTA) DIAS.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III – PLANILHA DE PREÇOS

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº

OBJETO:

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL S/ BDI					
	BDI ___%				
TOTAL C/ BDI					

02. FONTE UTILIZADA PARA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS: _____

_____ - _____ de _____ de

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III (CONTINUAÇÃO)

COMPOSIÇÃO
DO B.D.I
CONFORME ORÇAMENTOS –ANEXO I



ANEXO III (CONTINUAÇÃO)

**COMPOSIÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS – CONFORME ANEXO I**

[Handwritten signature]



ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE, COM A EMPRESA, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:

O Município de TRAIRI, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à, Bairro, TRAIRI-Ce, inscrito no CNPJ/MF sob o nº, através da Secretaria de, representada pelo Ordenador de Despesas da, Sr., infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de nº, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na modalidade nº, na proposta de preços da CONTRATADA, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, e, ainda, outras leis especiais necessárias ao cumprimento de seu objeto.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto é, de acordo com projetos em anexo, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. O objeto dar-se-á sob o regime de execução indireta (EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL)

CLAÚSULA QUARTA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

4.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$

4.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura: de.....à 03/12/2022 conforme CONVÊNIO Nº 065/CIDADES/2021, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº-8.666/93, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

CLAÚSULA QUINTA- DA GARANTIA CONTRATUAL

5.1 - A Contratada prestará garantia de execução até 05 (cinco) dias posterior a data de assinatura deste contrato, conforme o parágrafo primeiro do Art. 56, da Lei nº 8.666/93,



correspondente a 5% do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo da obra em uma das modalidades abaixo discriminadas:

- CAUÇÃO EM DINHEIRO - A licitante fará a comprovação mediante a apresentação de depósito na conta corrente, em nome da Prefeitura Municipal de TRAIRI. Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta da Prefeitura.

- CAUÇÃO EM TÍTULO DA DÍVIDA PÚBLICA - O Título deverá vir acompanhado dos registros pertinentes, inclusive o referente à origem do mesmo. O seu valor será obtido considerada a cotação vigente no terceiro dia útil anterior à data de assinatura do contrato. Caso o documento não apresente esse valor atualizado, a CONTRATANTE procederá à atualização, aplicando a TR ou, caso esta seja extinta, qualquer outro índice equivalente.

- FIANÇA BANCÁRIA - A licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concede, no qual constará: os dados: 1. BENEFICIÁRIO ;2. OBJETO; 3. VALOR; 4. PRAZO DE VALIDADE;5. Que a liberação será feita mediante a devolução do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.

- SEGURO-GARANTIA - A apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.

5.2 - O Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, exigir a substituição da garantia, nos casos de falência ou recuperação judicial do prestador ou de alienação de bens que possa comprometer a sua solvência.

5.3 - Caso a garantia venha a ser prestada ou substituída por caução em títulos, fica a Contratante autorizada, expressa e irrevogavelmente, a vender os títulos caucionados, creditando o respectivo montante a seu favor, no caso de descumprimento do presente Contrato pela Contratada.

5.4 - A caução em dinheiro ou título da dívida pública, durante a vigência deste Contrato, poderá ser substituída por carta de fiança de instituição bancária, com validade durante todo o período de execução da obra ou serviço, compreendidas eventuais prorrogações ou atrasos, perdurando até a data de assinatura do termo de recebimento definitivo da obra e dos serviços.

5.5 - A liberação da garantia será feita em 90 dias após o recebimento definitivo da obra ou serviço e, quando tiver sido constituída em dinheiro, o seu valor original será corrigido pela variação do IGPM, entre a data da sua devolução e a data do depósito.

5.6 - A devolução da garantia dar-se-á com a apresentação das baixas no INSS e CREA, referentes à matrícula da obra.

5.7 – O contratado obrigar-se-á a apresentar garantia de execução conforme solicitado sob pena de rescisão contratual caso não venha a cumprir o item 5.1 deste contrato.

CLÁUSULA SEXTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.



6.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

6.3- Caso a medição seja aprovada pela, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de TRAIRI.

6.3.1 - A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.

6.4 - Não será efetuado qualquer pagamento à contratada, em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

6.5 - É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

6.6 - Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

6.6.1 - Documentação relativa à regularidade para com a Seguridade Social (INSS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Justiça Trabalhista e Fazendas Federal, Estadual, Municipal, cronograma dos serviços executados no mês.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

7.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA OITAVA - DA FONTE DE RECURSOS

8.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº, elemento de despesa nº fonte..... /

CLÁUSULA NONA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

9.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLAUSULA DÉCIMA – DA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

10.1. Quanto à execução:

10.1.1. O objeto contratual deverá ser executado em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento, nos prazos e locais especificados na Ordem de Serviço



emitida pela, contado da data de recebimento da Nota de Empenho ou instrumento equivalente.

10.1.2. O prazo de execução do objeto a ser realizado em conformidade com o cronograma físico-financeiro, e contado a partir da data de recebimento da Nota de Empenho ou instrumento equivalente.

10.1.3. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 02 (dois) dias úteis antes do término do prazo de execução, e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

10.2. Quanto ao recebimento:

10.2.1. PROVISORIAMENTE, mediante recibo, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações, devendo ser feito por pessoa credenciada pela CONTRATANTE.

10.2.2. DEFINITIVAMENTE, sendo expedido Termo de Recebimento Definitivo, após a verificação da qualidade e quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e conseqüente aceitação das Notas Fiscais pelo Gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de desconformidade ou defeito.

10.2.3. O serviço que comprovadamente apresentar desconformidade com as especificações do Anexo I do edital da nº, deverá ser reparado no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da sua notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

11.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de acordo com o cronograma físico-financeiro, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

DESCRIÇÃO	PRAZO DE EXECUÇÃO

11.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da da Prefeitura Municipal de TRAIRI.

11.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

11.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos da Prefeitura Municipal de TRAIRI, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1. Proporcionar todas as condições necessárias para que a Contratada possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições estabelecidas no Contrato;



- 12.2. Designar Servidor(a) para fiscalizar a execução do Contrato;
- 12.3. Atestar as respectivas Notas Fiscais/Faturas de Serviços, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias;
- 12.4. Assegurar da boa prestação do serviço, verificando sempre o seu bom desempenho e documentando as ocorrências havidas;
- 12.5. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados e/ou os equipamentos instalados que estejam em desacordo com as respectivas especificações;
- 12.6. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, inclusive quanto a continuidade da prestação dos serviços, que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pela Contratante, que não devem ser interrompidos;
- 12.7. Emitir pareceres em todos os atos relativos a execução do contrato, em especial, aplicação de sanções, alterações e repactuações;
- 12.8. Prestar as informações e os esclarecimentos porventura necessários;
- 12.9. Solicitar a execução do objeto à contratada através de Nota de Empenho ou instrumento equivalente;
- 12.10. Proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei n.º 8.666/1993 e suas alterações posteriores;
- 12.11. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato;
- 12.12. Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual;
- 12.13. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste instrumento;
- 12.14. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 13.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 13.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 13.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;



13.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

13.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

13.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de TRAIRI, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

13.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

13.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

13.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e para fiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de TRAIRI por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de TRAIRI;

13.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

13.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

13.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

13.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

13.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

13.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;



CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO

14.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pela(a), por servidor (a) especialmente designado para este fim pela CONTRATANTE, de acordo com o estabelecido no art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993, doravante denominado simplesmente de GESTOR.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da de TRAIRI-Ce, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à de TRAIRI-Ce, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

16.1 - A rescisão contratual poderá ser:

16.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

16.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

16.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

16.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.



CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

17.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

17.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de TRAIRI.

17.3- Os recursos serão protocolados na de TRAIRI-Ce, e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA PUBLICAÇÃO

18.1. A publicação do extrato do presente contrato será providenciada pela CONTRATANTE, devendo ser fixada no Rol de entrada da Prefeitura Municipal de TRAIRI, conforme dispõe a Lei Municipal n.º 652/2000, como condição indispensável para sua eficácia, nos termos do parágrafo único do art. 61 da Lei nº. 8.666/1993.

CLAÚSULA DÉCIMA NONA - DO FORO

19.1- Fica eleito o foro da Comarca de TRAIRI-Ce, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

TRAIRI-CE,

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

Nome:

CPF/MF



ANEXO V

DECLARAÇÃO 01

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

(Local e Data)

(Assinaturas dos Representantes Legais)

DECLARAÇÃO 02

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO

Ref.: Nº

A empresa _____ inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ SSP/____, e do CPF nº _____. DECLARA, para fins do disposto no Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório. Declara ainda estar ciente da obrigatoriedade de comunicar a ocorrência de qualquer evento impeditivo posterior.

(Local e Data)

(Assinaturas dos Representantes Legais)



ANEXO V (CONTINUAÇÃO)

DECLARAÇÃO 03

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO (A) PROPONENTE), Declara, para os devidos fins e sob as penas da Lei, que atende a todas as exigências para habilitação da tomada de preços N.º _____, cujo objetivo é a....., de acordo com projetos em anexo, parte integrante deste processo, e que se submete, de pleno acordo, a todos os termos e condições previstas no instrumento convocatório.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob penas da Lei.

(Local e Data)

(Assinaturas dos Representantes Legais)

DECLARAÇÃO 04

DECLARAÇÃO DE MEIOS DE RECEBIMENTO OFICIAL DE COMUNICADOS E NOTIFICAÇÕES

Declaro para os devidos fins e sob pena da lei que o endereço eletrônico _____, é o e-mail e o nº FAX _____, meios estes através dos quais receberei oficialmente comunicados e notificações por parte do município de TRAIRI, relativo ao processo licitatório na Modalidade N.º _____ e respectivos Contratos caso logre êxito.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

(Local e Data)

(Assinaturas dos Representantes Legais)

6