



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E URBANISMO**

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO DA RUA PAULO CEZAR
TÁVORA LIMA E TRAVESSA PROJETADA 04, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE**

CONTEÚDO

Memorial Descritivo

Especificações Técnica

Planilha Orçamentária Completa

ART de Projetos

Projetos/Desenhos

Jaguaribe/CE
Janeiro/2024

Matheus Bruno

Praça Senador fernandes Távora, Nº S/N, Centro, CEP: 63475-000
CNPJ: 07.443.708/0001-66 - FONE: 88 3522-1700 / www.jaguaribe.ce.gov.br



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever o projeto de reforma proposto, bem como estabelecer condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão na Obra referente a **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO DA RUA PAULO CEZAR TÁVORA LIMA E TRAVESSA PROJETADA 04, NA**, situado na sede do Município de Jaguaribe/CE.

A área a ser pavimentado está inserido na zona urbana da sede do Município de Jaguaribe/CE, com vias de acesso pavimentadas e infraestrutura básica (água e energia).

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços do Estado do Ceará;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

2. GENERALIDADES

Dados gerais

Jaguaribe é um município brasileiro do estado do Ceará. Sua população estimada, de acordo com estudo de estimativa populacional realizado pelo IBGE, em 2019, era de 34.682 habitantes. A sua área territorial é de 1877 km², o que corresponde a uma densidade de 18,4 hab/km². Todo o território está localizado na bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, que corta o município no sentido norte-sul passando pela sede municipal.

O relevo é levemente acidentado e de baixa altitude com menos de 200 m de altitude na maior parte do território, apresentando as seguintes coordenadas geográficas:

- Latitude: 5° 53' 27" S
- Longitude: 38° 37' 19" O

Acesso

O acesso ao município a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116 percorrendo um trajeto de 291 km. A figura a seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado do Ceará.



Fig. 01 - Mapa de Localização do Município

Nathus Bruno

Praça Senador fernandes Távora, Nº S/N, Centro, CEP: 63475-000
CNPJ: 07.443.708/0001-66 - FONE: 88 3522-1700 / www.jaguaribe.ce.gov.br



3. NORMAS

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

Os serviços deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABTN) e das concessionárias locais, assim como, com o código de Obras do Município em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABTN e as presentes especificações;
- As normas da ABTN e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga;

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A execução da obra ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, do local e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1^a. qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

Para o perfeito entendimento destas Especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pelo Setor Técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE.

Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra, serão de propriedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/Ce, ficando ao critério da fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

A Empreiteira fica obrigada a dar andamento conveniente as obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

5. FISCALIZAÇÃO

Marcus Bruno

Praça Senador fernandes Távora, Nº S/N, Centro, CEP: 63475-000
CNPJ: 07.443.708/0001-66 - FONE: 88 3522-1700 / www.jaguaribe.ce.gov.br



A Fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA ou CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra/canteiro de obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE.

6. DESPESAS DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade ou as especificações dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Empreiteira executora da Obra.

7. O PROJETO



O presente projeto destina-se a pavimentação em paralelepípedo com rejuntamento da rua Paulo Cezar Távora Lima e da Travessa Projetada 04, bem como execução de passeios/calçadas em trechos definidos em projeto, na sede do Município.

A proposta básica refere-se a uma pavimentação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o bom funcionamento do tráfego de veículos e de pedestres. Tem por objetivo principal a melhoria na acessibilidade.

O projeto completo engloba na pavimentação da via, drenagem (sarjeta e meio fio) e execução de passeios/calçadas.

A Rua Paulo Cézar Távora Lima apresenta 238,90 metros de extensão e 6,80 metros de seção transversal a ser pavimentada em paralelepípedo com rejuntamento, totalizando uma área de 1.624,52,48 m² de pavimentação, incluindo sarjeta e meio fio, e área total de passeio/calçada de 180,05 m².

A Travessa Projetada 04 apresenta 42,00 metros de extensão e 6,80 metros de seção transversal a ser pavimentada em paralelepípedo com rejuntamento, totalizando uma área de 285,60 m² de pavimentação, incluindo sarjeta e meio fio, e área total de passeio/calçada de 68,25 m².

Os serviços irão abranger pontos relevantes elencados durante as visitas técnicas, no que tange os serviços de pavimentação, dentre outros:

- Movimentação de Terra;
- Pavimentação;
- Drenagem;

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos pontos elencados durante a visita técnica, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos projetos.

7.1. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

A solução da pavimentação adotada consiste no revestimento das vias com pavimento de paralelepípedos obtidos a partir de rochas sobre colchão de areia, rejuntados com argamassa de cimento e areia. Trata-se de uma solução amplamente utilizada, tendo como principais características favoráveis o baixo custo de implantação e manutenção e a facilidade de execução, requerendo mão de obra sem maior especialização, além da grande abundância do material (rochas) na região.

7.2. PROJETO DE DRENAGEM

A solução de drenagem adotada resume-se no escoamento das águas pluviais pelas sarjetas, o que é favorecido pela topografia natural das ruas, que conduzirão as precipitações até os locais mais baixos.

8. DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS

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

8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Placa da Obra



A placa da obra seguirá modelo disponibilizado pelo setor técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE e conforme definido na planilha orçamentária.

- **Locação da Obra**

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível ou estação total.

Deverá ser executada a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação/locação. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e quaisquer outras indicações de projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Caderno de Encargos.

Havendo discrepância entre as condições locais e os elementos do projeto, a empresa executora deverá comunicar a ocorrência por escrito à fiscalização que deverá realizar as verificações e aferições que julgar necessárias.

8.2. MOVIMENTO DE TERRA

- **Escavação, Carga e Transporte**

Determinar as condições gerais e o método de execução dos serviços de escavação, carga e transporte de materiais, para a terraplanagem a ser executada.

Compreende todos os materiais necessários decorrentes do projeto de terraplanagem.

Deverá ser adequado aos materiais a transportar compreendendo, basicamente, equipamentos de escavação e carga, sendo carregadeira de pneus e caminhões basculantes respectivamente.

Os veículos deverão sempre estar em bom estado de conservação e providos de todos os dispositivos necessários para evitar perdas de material nos percursos.

- **Regularização de Sub-leito**

A regularização de sub-leito é a operação destinada a conformar o leito a ser pavimentado, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 0,20m de espessura. O que exceder a 0,20m será considerado como terraplenagem. De um modo geral, consiste num conjunto de operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação, conformação, etc, de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicados no projeto.

A superfície do sub-leito deverá ser regularizada de modo que assume a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto. Tanto a superfície do leito a ser aterrada, como a escavada, deverá ser previamente escarificada até uma profundidade de 15 cm. Quando necessário, é obrigatoriamente feito o umedecimento ou secagem do material a compactar, até obter-se a umidade recomendada.

A homogeneização da umidade poderá ser feita com sucessivas passagens do carro tanque distribuidor de água, seguido de motoniveladora, que recolherá o material umedecido numa leira e assim sucessivamente até ter-se todo o material enleirado, promovendo-se então o seu novo espalhamento para fins de compactação.

- **Compactação de Aterro**



O aterro proveniente da terraplanagem deve ser compactado com 100% P.N. devendo este estar executado conforme projeto e pronto para receber as demais camadas da pavimentação.

Nos aterros será aproveitado o próprio material proveniente das escavações, desde que apresentem características uniformes e qualidades iguais ou superiores as previstas em projeto.

As exigências deste item, não eximirão a construtora das responsabilidades futuras com relação às condições mínimas de resistência e estabilidade que o solo deverá satisfazer.

O lançamento das camadas de solo (areia grossa) será sempre em camadas horizontais e dispostas em faixas paralelas ao eixo da barragem.

8.3. PAVIMENTAÇÃO

- **Paralelepípedo**

A pavimentação será em paralelepípedos obtidas de rocha com dimensões recomendadas. No que se refere a sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências e reentrâncias acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e perpendiculares entre si, formando, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões da face inferior poderão diferir da face superior mais de 2cm.

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- ✓ Largura: 14 a 17 cm;
- ✓ Comprimento: 17 a 23 cm;
- ✓ Altura: 11 a 14cm;

- **Areia para base**

A areia a ser utilizada para esta etapa da pavimentação, poderá ser de rio ou de depósitos naturais e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis e isentas de matérias orgânicas.

- **Cimento**

O cimento usado para o rejuntamento deverá ser Cimento Portland devendo obedecer às normas específicas da ABNT.

8.4. DRENAGEM

- **Meio fio/Guia**

As guias/meios-fios (100x15x30cm) devem ser confeccionados com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 20 MPa, de acordo com as normas. Os agregados a serem empregados deverão ser limpos, isentos de torrões de argila e outras impurezas.

Para assentamento dos meios-fios, deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do sub-leito preparado, de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas. Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apilada, em operações contínuas, até chegar ao nível desejado.

Acompanhando o alinhamento previsto no projeto, as guias serão colocadas dentro das valas, de modo que a face que não apresente falhas ou depressões seja colocada para cima. Os meios-fios deverão ter suas juntas preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O material retirado a partir da escavação da vala, deverá ser recolocado na mesma, ao lado do meio-fio já assentado e devidamente apilado, logo que fique concluída a colocação das referidas peças. O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificadas antes do início do calçamento.

As guias/meios-fios após assentados, nivelados, alinhados e rejuntados serão reaterrados e escorados com material de boa qualidade de preferência piçarra.

Após a conclusão do revestimento e limpeza, será feito a caiação em duas demãos dos meio-fios/guias.

- **Sarjeta**

A sarjeta será executada em concreto usinado com 30 cm de base e 10 cm de altura e deve ser produzida com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 20 Mpa, de acordo com as normas. Os agregados a serem empregados deverão ser limpos, isentos de torrões de argila e outras impurezas.

As sarjetas devem ser moldadas in loco, com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3. Estes dispositivos devem estar concluídos antes da execução do revestimento.

9. LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

Mateus Bruno Silva do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TAVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TAVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA :		BDI : 26,85%		
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	Descrição	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇO PRELIMINARES						R\$ 2.803,87	R\$ 3.565,56
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,50	R\$ 183,41	R\$ 232,66	R\$ 2.292,63	R\$ 2.908,25
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.825,85	R\$ 0,28	R\$ 0,36	R\$ 511,24	R\$ 657,31
2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 5.294,97	R\$ 6.719,13
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.825,85	R\$ 2,90	R\$ 3,68	R\$ 5.294,97	R\$ 6.719,13
3		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 147.401,15	R\$ 186.977,71
3.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	1.657,31	R\$ 88,94	R\$ 112,82	R\$ 147.401,15	R\$ 186.977,71
4		DRENAGEM						R\$ 29.643,26	R\$ 37.605,22
4.1	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	547,72	R\$ 52,57	R\$ 66,69	R\$ 28.793,64	R\$ 36.527,45
4.2	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	19,50	R\$ 43,57	R\$ 55,27	R\$ 849,62	R\$ 1.077,77
5		PASSEIOS						R\$ 13.742,71	R\$ 17.432,66
5.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	17,38	R\$ 790,72	R\$ 1.003,03	R\$ 13.742,71	R\$ 17.432,66
6		SINALIZAÇÃO						R\$ 3.770,36	R\$ 4.782,72
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 761,14	R\$ 965,51	R\$ 3.044,56	R\$ 3.862,04
6.2	PMJ - 0090	PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 181,45	R\$ 230,17	R\$ 725,80	R\$ 920,68
7		SERVIÇOS FINAIS						R\$ 2.519,67	R\$ 3.195,24
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.825,85	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 2.519,67	R\$ 3.195,24
								VALOR BDI TOTAL: R\$ 55.102,25	
								VALOR ORÇAMENTO: R\$ 205.175,99	
								VALOR TOTAL: R\$ 260.278,24	

Mateus Bruno Silveira do Ó

MATEUS BRUNO SILVEIRA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA : BDI : 26,85%				
DESCRIPÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SENIFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		QTD
PLACA DE OBRA = LARGURA * ALTURA	5*2,5	12,50000000
		12,50

1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD
RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA	(123,04+68,82+7,04+40)*6,5	1.552,85000000
		0
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA	(42)*6,5	273,00000000
		273,00
		1.825,85

2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		QTD
RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA	(123,04+68,82+7,04+40)*6,5	1.552,85000000
		0
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA	(42)*6,5	273,00000000
		273,00
		1.825,85

3.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

		QTD
RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA	(123,04+68,82+7,04+40)*5,9	1.409,51000000
		0
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA	(42)*5,9	247,80000000
		247,80
		1.657,31

4.1. 94267 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

		QTD
RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * QAUANTIDADE DE LADOS	(123,04+68,82+40)*2	463,72000000
		463,72
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * QAUANTIDADE DE LADOS	(42)*2	84,00000000
		84,00
		547,72

4.2. 94265 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

		QTD
MEIO FIOS DE TRAVAMENTO = LARGURA * QUANTIDADE	6,5*3	19,50000000
		19,50

5.1. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA : BDI : 26,85%				
DESCRIPÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SENIFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composição					PROPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
PASSEIOS RUA PAULO CEZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA * ESPESSURA	(16,02+12,05+27,91+14,84+10+11,98+15,23+6+6)*1,5*0,07	12,60320000	12,60
PASSEIOS TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA * ESPESSURA	(42+10,5)*1,3*0,07	4,77750000	4,78
			17,38

7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD
RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA	(123,04+68,82+7,04+40)*6,5	1.552,85000000
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA	(42)*6,5	273,00000000
		1.825,85

6.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

		QTD
PLACA PARE RUA PAULO CEZAR TÁVORA	4	4,00000000
		4,00

6.2. PMJ - 0090 PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS (UN)

		QTD
RUA PAULO CEZAR TÁVORA	2	2,00000000
TRAVESSA PROJETADA 04	2	2,00000000
		4,00

Mateus Bruno Silveira do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA : BDI : 26,85%			
DESCRIPÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSÃO	HORA	MES REF.
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 12/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
					TOTAL Material:	R\$ 146,4941

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
					VALOR:	R\$ 183,41

1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,0865

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,1923
					VALOR:	R\$ 0,28

2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,6611

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04				DATA :	BDI : 26,85%
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04				FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE				HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE				REF.	
				SENfra	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
				SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 12/2023
				Composição	PROPRIA	0,00% 0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,2367
					VALOR:	R\$ 2,90

3.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 68,36
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 168,82
					TOTAL Equipamento Custo Horário:
					R\$ 9,46

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PEÇAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
					TOTAL Material:	R\$ 49,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,24

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 613,92	R\$ 12,52
					TOTAL Serviço:	R\$ 12,52
					VALOR:	R\$ 88,94

4.1. 94267 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,09100000	R\$ 5,29
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01800000	R\$ 19,79
					TOTAL Equipamento Custo Horário:
					R\$ 0,83

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01500000	R\$ 150,00	R\$ 2,25
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,06300000	R\$ 485,00	R\$ 30,55
					TOTAL Material:	R\$ 32,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R\$ 18,77	R\$ 2,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA : BDI : 26,85%			
DESCRIPÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSAO	HORA	MES REF.
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 12/2023
Composição				PROPRIA	0,00% 0,00%

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	R\$ 24,45	R\$ 5,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48700000	R\$ 18,62	R\$ 9,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,06

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00300000	R\$ 626,79	R\$ 1,88
TOTAL Serviço:					R\$ 1,88
VALOR:					R\$ 52,57

4.2. 94265 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92961 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,08300000	R\$ 5,29	R\$ 0,43
92960 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	R\$ 19,79	R\$ 0,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,76

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 150,00	R\$ 1,05
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05000000	R\$ 485,00	R\$ 24,25
TOTAL Material:					R\$ 25,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09900000	R\$ 18,77	R\$ 1,85
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23400000	R\$ 24,45	R\$ 5,72
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46700000	R\$ 18,62	R\$ 8,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,26

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	R\$ 626,79	R\$ 1,25
TOTAL Serviço:					R\$ 1,25
VALOR:					R\$ 43,57

5.1. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 8,06	R\$ 0,17
00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 13,46	R\$ 4,02
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,86	R\$ 18,31
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 4,04	R\$ 10,10
TOTAL Material:					R\$ 32,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 24,10	R\$ 39,20
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 24,45	R\$ 34,59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA :	BDI : 26,85%		
DESCRIPÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 12/2023
			Composição	PROPRIA	0,00% 0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.04170000	R\$ 18,62	R\$ 56,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 130,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 509,71	R\$ 627,70
					TOTAL Serviço:	R\$ 627,70
					VALOR:	R\$ 790,72

6.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 74,2011

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECÃO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
					TOTAL Material:	R\$ 658,6400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,8760

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,4245
					VALOR:	R\$ 761,14

6.2. PMJ - 0090 PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,60	R\$ 1,20
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,04	R\$ 3,12
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 82,50	R\$ 82,50
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,11	R\$ 66,33
					TOTAL Material:	R\$ 153,15

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,16	R\$ 2,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA : BDI : 26,85%				
DESCRIPÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JAGUAIRBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composição:					PROPRIA	0,00% 0,00%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0180000	R\$ 412,47	R\$ 7,42
TOTAL Serviço:						R\$ 7,42
					VALOR:	R\$ 181,45

7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
					VALOR:	R\$ 1,38

Mateus Bruno Silva do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA : BDI : 26,85%				
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composição				PROPRIA	0,00%	0,00%

PMJ - 0090 PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,60	R\$ 1,20
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,04	R\$ 3,12
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 82,50	R\$ 82,50
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,11	R\$ 66,33
					TOTAL Material:	R\$ 153,15

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,16	R\$ 2,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,47	R\$ 7,42
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,42
					VALOR:	R\$ 181,45

Mateus Bruno Silveira do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	DESCRICAÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	DATA :				Total parcela
				FONTE	VERSAO	HORA	MES	
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
				SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
1	SERVIÇO PRELIMINARES	R\$ 3.565,56	100,00% R\$ 3.565,56					100,00% R\$ 3.565,56
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 6.719,13	25,00% R\$ 1.679,78	25,00% R\$ 1.679,78	25,00% R\$ 1.679,78	25,00% R\$ 1.679,79	25,00% R\$ 1.679,79	100,00% R\$ 6.719,13
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 186.977,71	25,00% R\$ 46.744,43	25,00% R\$ 46.744,43	25,00% R\$ 46.744,43	25,00% R\$ 46.744,42	25,00% R\$ 46.744,42	100,00% R\$ 186.977,71
4	DRENAGEM	R\$ 37.605,22	25,00% R\$ 9.401,31	25,00% R\$ 9.401,31	25,00% R\$ 9.401,31	25,00% R\$ 9.401,29	25,00% R\$ 9.401,29	100,00% R\$ 37.605,22
5	PASSEIOS	R\$ 17.432,66	25,00% R\$ 4.358,17	25,00% R\$ 4.358,17	25,00% R\$ 4.358,17	25,00% R\$ 4.358,15	25,00% R\$ 4.358,15	100,00% R\$ 17.432,66
6	SINALIZAÇÃO	R\$ 4.782,72						100,00% R\$ 4.782,72 R\$ 4.782,72
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.195,24						100,00% R\$ 3.195,24 R\$ 3.195,24
		R\$ 260.278,24	R\$ 65.749,24 R\$ 65.749,24	R\$ 62.183,68 R\$ 127.932,92	R\$ 62.183,68 R\$ 190.116,60	R\$ 70.161,64 R\$ 260.278,24	R\$ 70.161,64 R\$ 260.278,24	R\$ 260.278,24

Mateus Bruno Silveira do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 2118804610



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA : BDI : 26,85%				
DESCRIPÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JAGUAIRIBE - CE	SENIFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
despesas indiretas		
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	5,32%

Benefício		
S+G	Seguro/Garantia	0,32%
L	Lucro	6,64%
	TOTAL	6,96%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% =	3,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 26,85%

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

Mateus Bruno Silveira do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA :	BDI : 26,85%			
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SENIFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRÍÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	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%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

$$A + B + C + D = \quad 84,44\% \quad 47,48\%$$

Mateus Bruno Silveira do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 2118804610



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA :	BDI : 26,85%			
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SENIFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
Composição				PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	Descrição	Horista %	Mensalista %
A	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%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

$$\mathbf{A + B + C + D = \quad 84,44\% \quad 47,48\%}$$

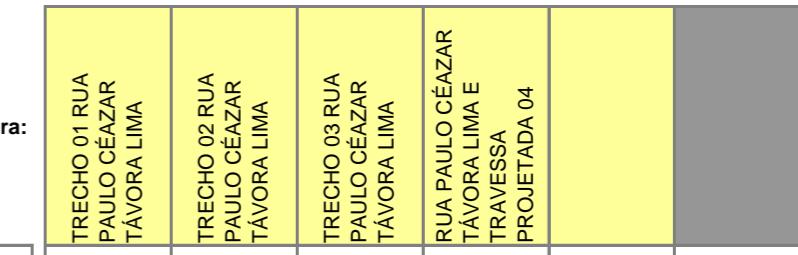
Mateus Bruno Silveira do Ó
MATEUS BRUNO SILVEIRA DO Ó
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 2118804610



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Eventograma e Quantitativos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1089626-08	Nº SICONV 948259/2023	GIGOV	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO URBANO VOLTADO A	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA 28/11/2023
PROPOSTA / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	MUNICÍPIO / UF JAGUARIBE/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO JAGUARIBE - CE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE - CE			
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE - CE			



Valor Total do Orçamento: R\$ 260.278,24

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Meta	1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											
Meta	2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,50	232,66	2.908,25	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	12,50					
Serviço	2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.825,85	0,36	657,31	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1.825,85					
Meta	3	MOVIMENTO DE TERRA					3-MOVIMENTO DE TERRA	456,46	456,46	456,46	456,46		
Serviço	3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.825,85	3,68	6.719,13	4-PAVIMENTAÇÃO	414,33	414,33	414,33	414,33		
Meta	4	PAVIMENTAÇÃO					5-DRENAGEM	136,93	136,93	136,93	136,93		
Serviço	4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.657,31	112,82	186.977,71	5-DRENAGEM	4,88	4,88	4,88	4,88		
Meta	5	DRENAGEM					6-PASSEIOS	4,35	4,35	4,35	4,35		
Serviço	5.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	547,72	66,69	36.527,45	7-SINALIZAÇÃO						
Serviço	5.2	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	19,50	55,27	1.077,77	7-SINALIZAÇÃO						
Meta	6	PASSEIOS					8-SERVIÇOS FINAIS						
Serviço	6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	17,38	1.003,03	17.432,66	8-SERVIÇOS FINAIS	1.825,85					
Meta	7	SINALIZAÇÃO											
Serviço	7.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	4,00	965,51	3.862,04							
Serviço	7.2	PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	UN	4,00	230,17	920,68							
Meta	8	SERVIÇOS FINAIS											
Serviço	8.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.825,85	1,75	3.195,24							

JAGUARIBE/CE, 19 de fevereiro de 2024

Local e Data

Mateus Bruno Silveira do Ó
Responsável Técnico: MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
CREA / CAU: 2118804610



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1089626-08	Nº SICONV 948259/2023	GIGOV	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO URBANO VOLTADO A	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA 28/11/2023
PROPOSTA / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	MUNICÍPIO / UF JAGUARIBE/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO JAGUARIBE - CE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE - CE			
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE - CE			

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frente de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 260.278,24

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$): Qtde.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	3.565,56
2	2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,50
2	2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.825,85
3	Evento	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	6.719,13
3	3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.825,85
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO	R\$	186.977,71
4	4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELÓPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.657,31
5	Evento	DRENAGEM	R\$	37.605,22
5		GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA.		
5	5.1	AF_06/2016	M	547,72
5	5.2	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	19,50
6	Evento	PASSEIOS	R\$	17.432,66
6	6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENTIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	17,38
7	Evento	SINALIZAÇÃO	R\$	4.782,72
7	7.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	4,00
7	7.2	PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	UN	4,00
8	Evento	SERVIÇOS FINAIS	R\$	3.195,24
8	8.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.825,85
9	Evento		R\$	-
10	Evento		R\$	-
11	Evento		R\$	-
12	Evento		R\$	-
13	Evento		R\$	-
14	Evento		R\$	-

TRECHO 01 RUA PAULO CÉAZAR TÁVORA LIMA	65.749,24	TRECHO 02 RUA PAULO CÉAZAR TÁVORA LIMA	62.183,68	TRECHO 03 RUA PAULO CÉAZAR TÁVORA LIMA	62.183,68	RUA PAULO CÉAZAR TÁVORA LIMA E TRAVESSA PROJETADA 04	70.161,64	-	-
1	1	2	3	4	5	6			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.565,56	3.565,56	-	-	-	-	-	-	-	-
12,50	12,50	-	-	-	-	-	-	-	-
1.825,85	1.825,85	-	-	-	-	-	-	-	-
1.679,78	1.679,78	1.679,78	1.679,78	1.679,78	-	-	-	-	-
456,46	456,46	456,46	456,46	456,46	-	-	-	-	-
46.744,43	46.744,43	46.744,43	46.744,43	46.744,43	-	-	-	-	-
414,33	414,33	414,33	414,33	414,33	-	-	-	-	-
9.401,31	9.401,31	9.401,31	9.401,31	9.401,31	-	-	-	-	-
136,93	136,93	136,93	136,93	136,93	-	-	-	-	-
4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	-	-	-	-	-
4.358,17	4.358,17	4.358,17	4.358,17	4.358,17	-	-	-	-	-
4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	-	-	-	-	-
-	-	-	-	4.782,72	-	-	-	-	-
-	-	-	-	4,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	4,00	-	-	-	-	-
-	-	-	-	3.195,24	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1.825,85	-	-	-	-	-

JAGUARIBE/CE, 19 de fevereiro de 2024

Local e Data

Mateus Bruno Silveira do O
Responsável Técnico: MATEUS BRUNO SILVA DO O

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Valor de Investimento: R\$ 260.278,24

Evento	Item Orç	Total por Frente (R\$):		
		Unid.	Qtde.	

Frente de Obra:

TRECHO 01 RUA PAULO CÉAZAR TAVORA LIMA 65.749,24 1	TRECHO 02 RUA PAULO CÉAZAR TAVORA LIMA 62.183,68 2	TRECHO 03 RUA PAULO CÉAZAR TAVORA LIMA 62.183,68 3	RUA PAULO CÉAZAR TAVORA LIMA E TRAVESSA PROJETADA 04 70.161,64 4	-	-
--	--	--	--	---	---

CREA / CAU: 2118804610



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos

Cronograma

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1089626-08	948259/2023		MCIDADES	DESENVOLVIMENTO URBANO VOLTADO A		28/11/2023

PROONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	JAGUARIBE/CE	JAGUARIBE - CE	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

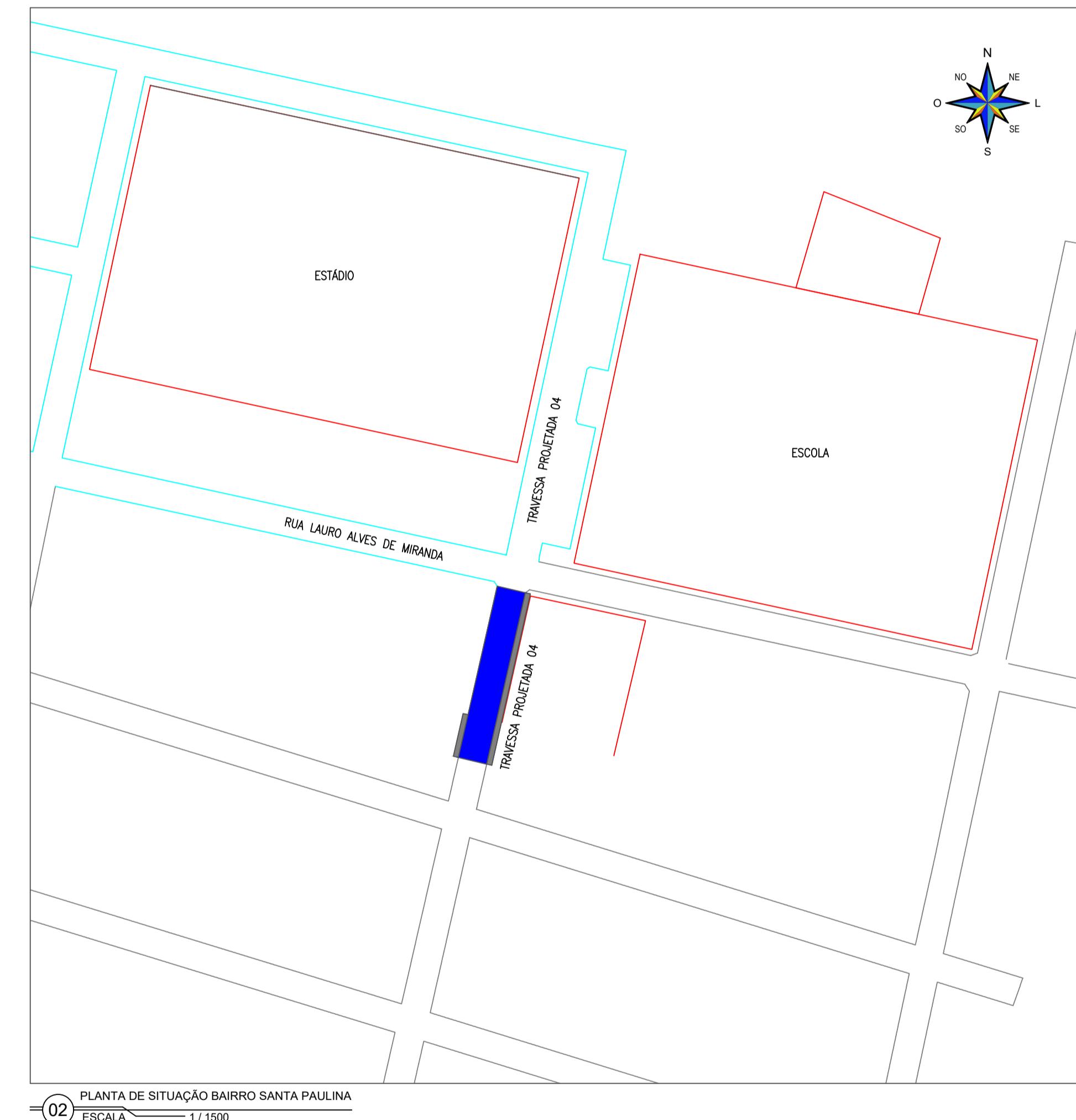
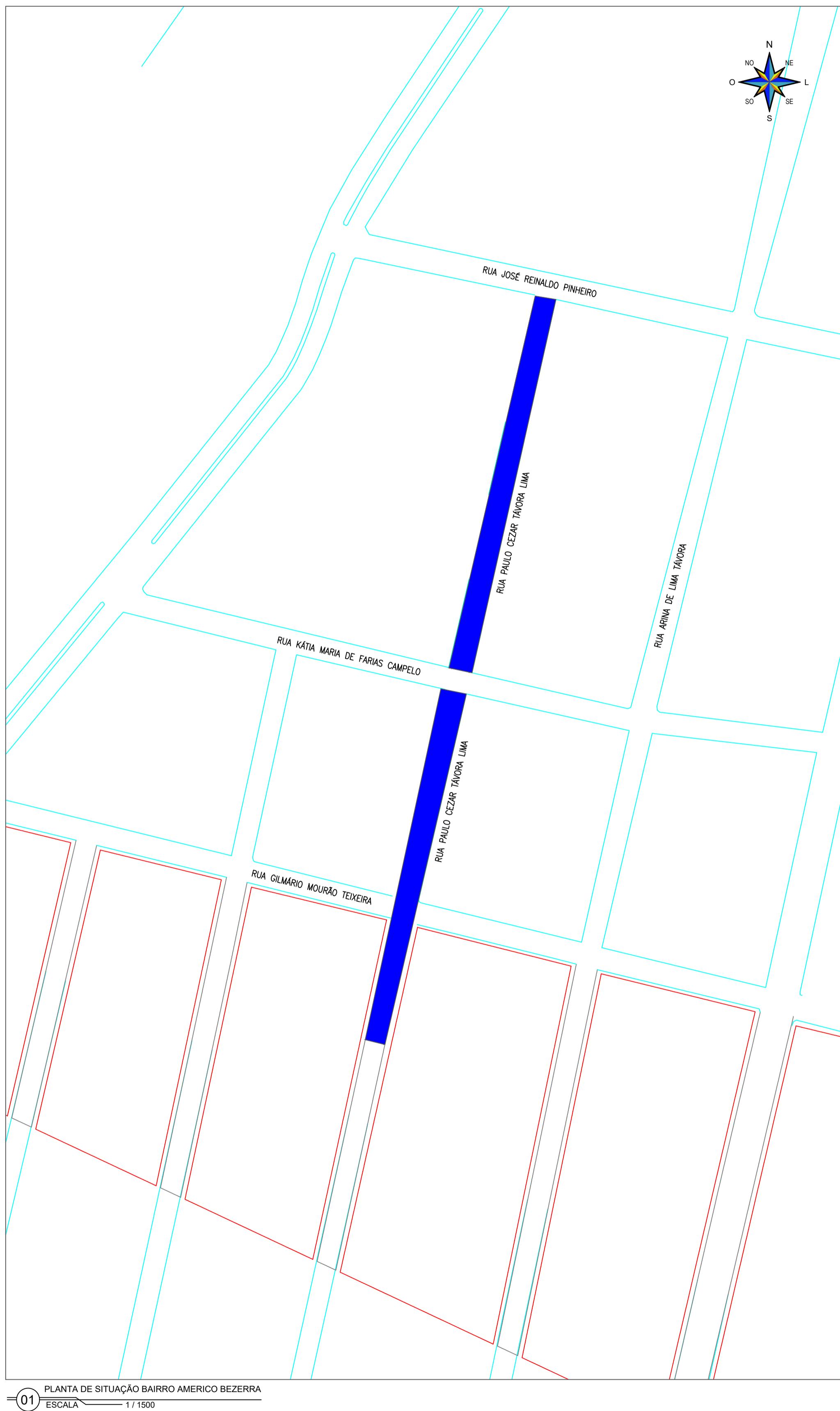
Cronograma	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04								
Parcela	%	25,26%	23,89%	23,89%	26,96%							
	R\$	65.749,24	62.183,68	62.183,68	70.161,64							
Acumulado	%	25,26%	49,15%	73,04%	100,00%							
	R\$	65.749,24	127.932,92	190.116,60	260.278,24							

JAGUARIBE/CE, 19 de fevereiro de 2024

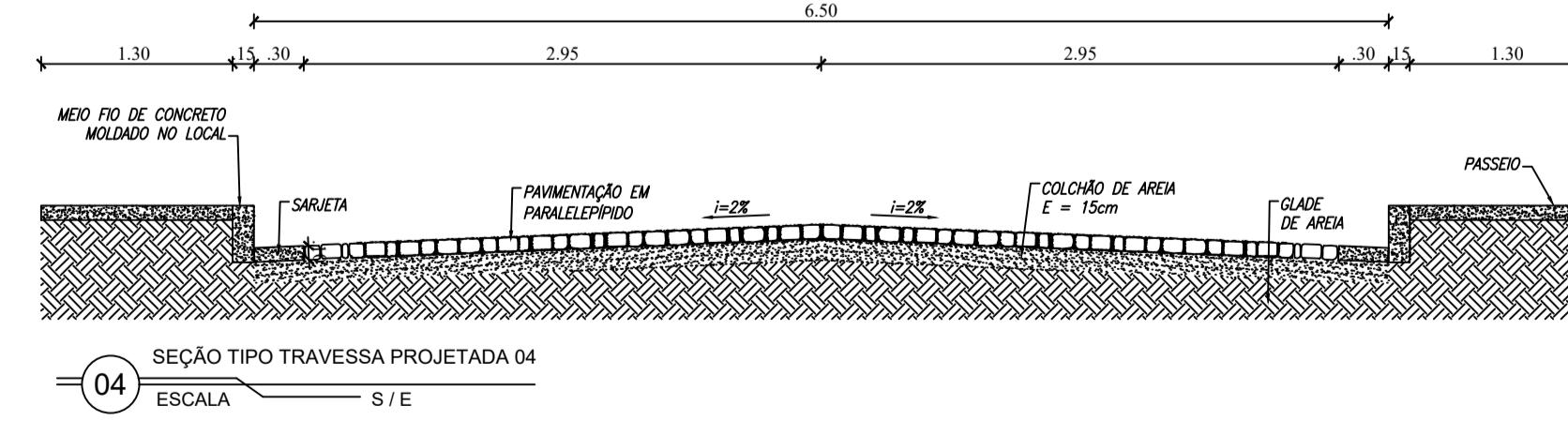
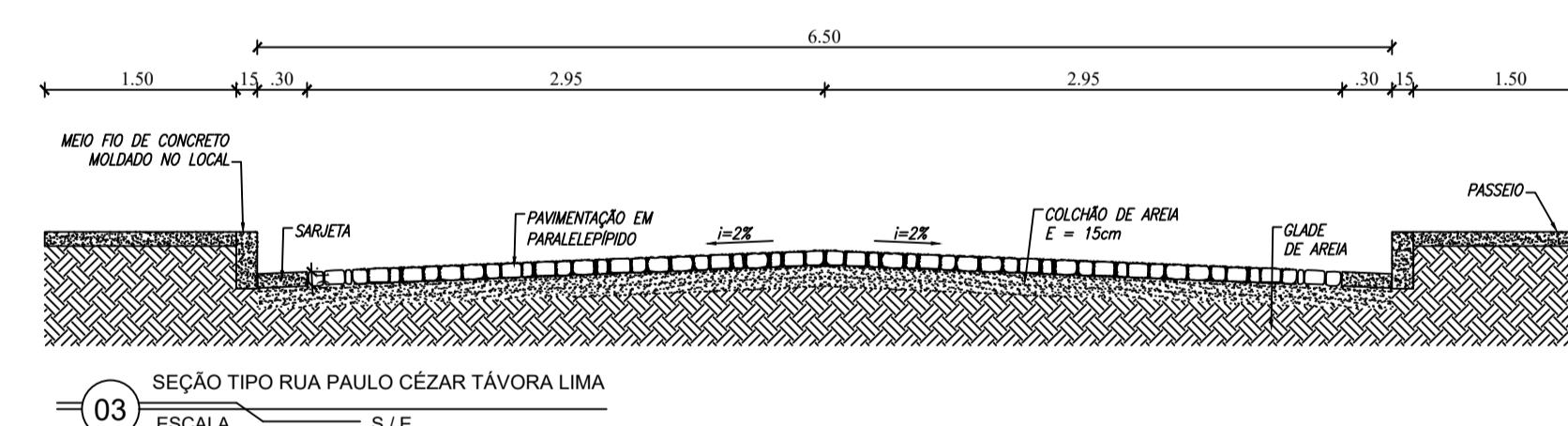
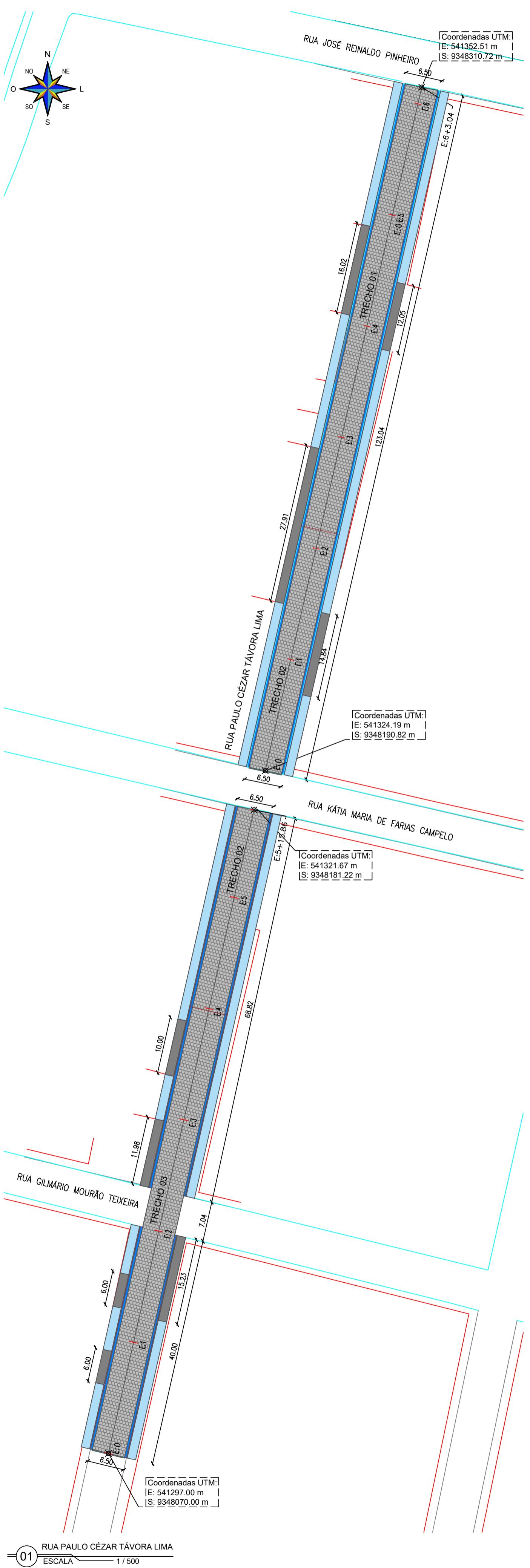
Local e Data

Mateus Bruno Silveira de o

Responsável Técnico: MATEUS BRUNO SII
CREA / CAU: 2118804610



RESPONSÁVEL TÉCNICO	PREFEITURA
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó ENGENHEIRO CIVIL RNP: 2118804610	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	
PROJETO	DESENVOLVIMENTO
PAVIMENTAÇÃO	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO DE RUAS EM JAGUARIBE - CE	
PROPRIETÁRIO (A)	DATA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	JANEIRO/2024
LOCAL	ESCALA
JAGUARIBE - CE	INDICADA
REVISÃO	CONTEÚDO
	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
	PLANTAS DE SITUAÇÃO
PRANCHA	
01/04	

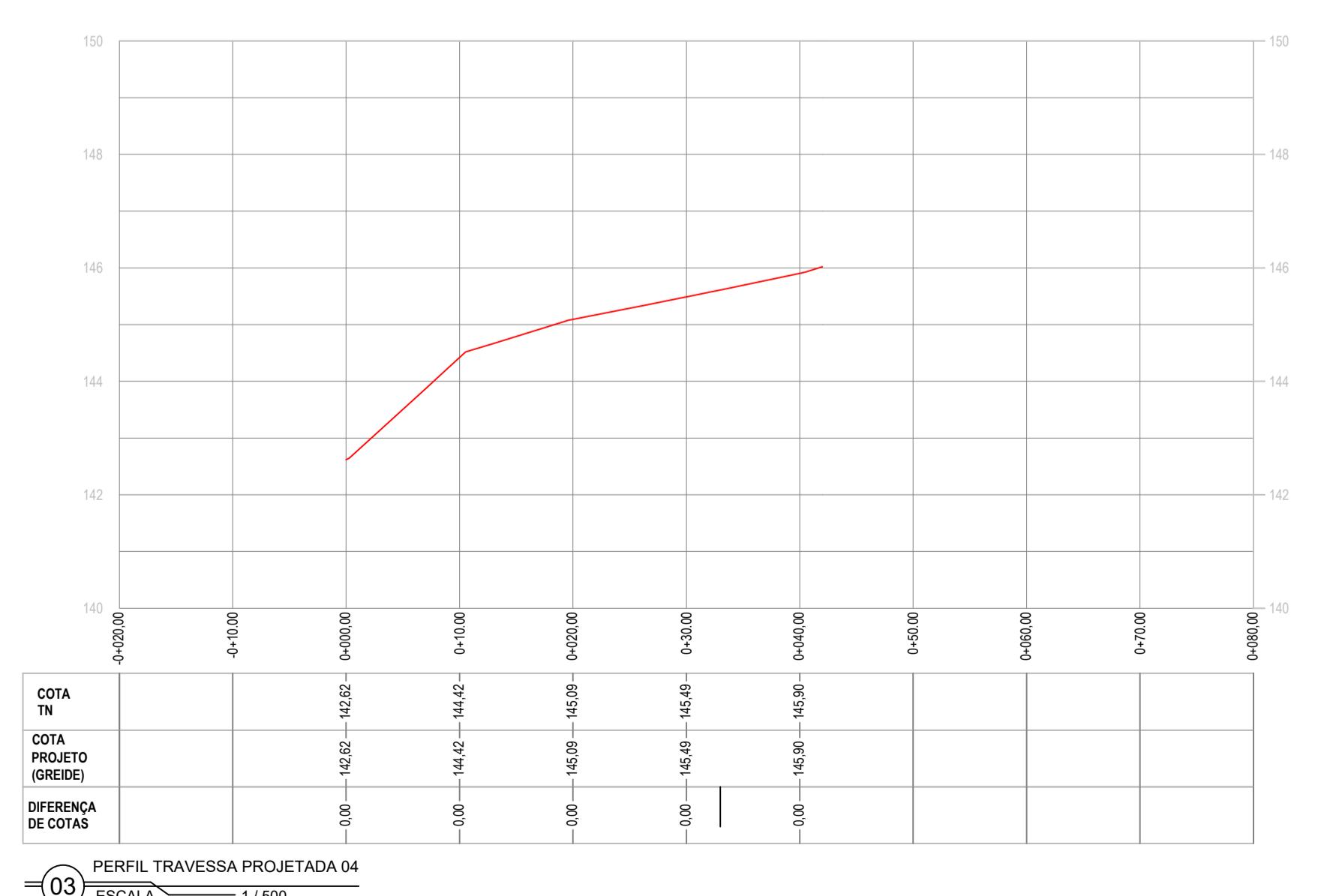
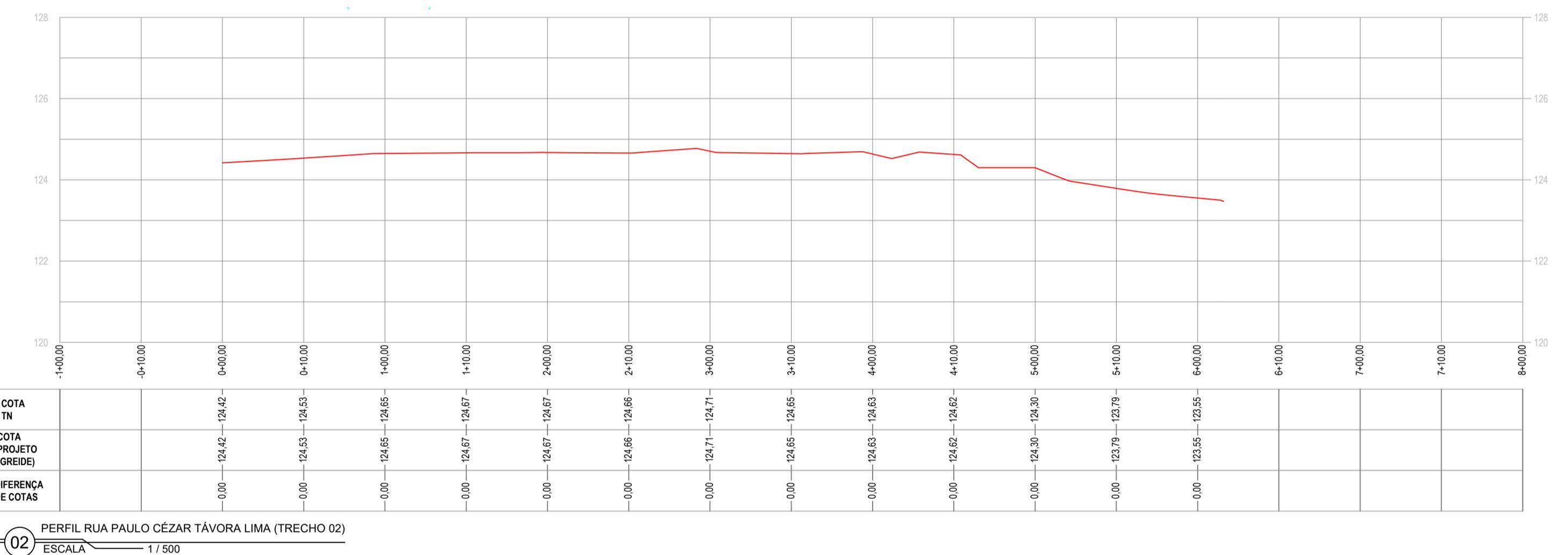
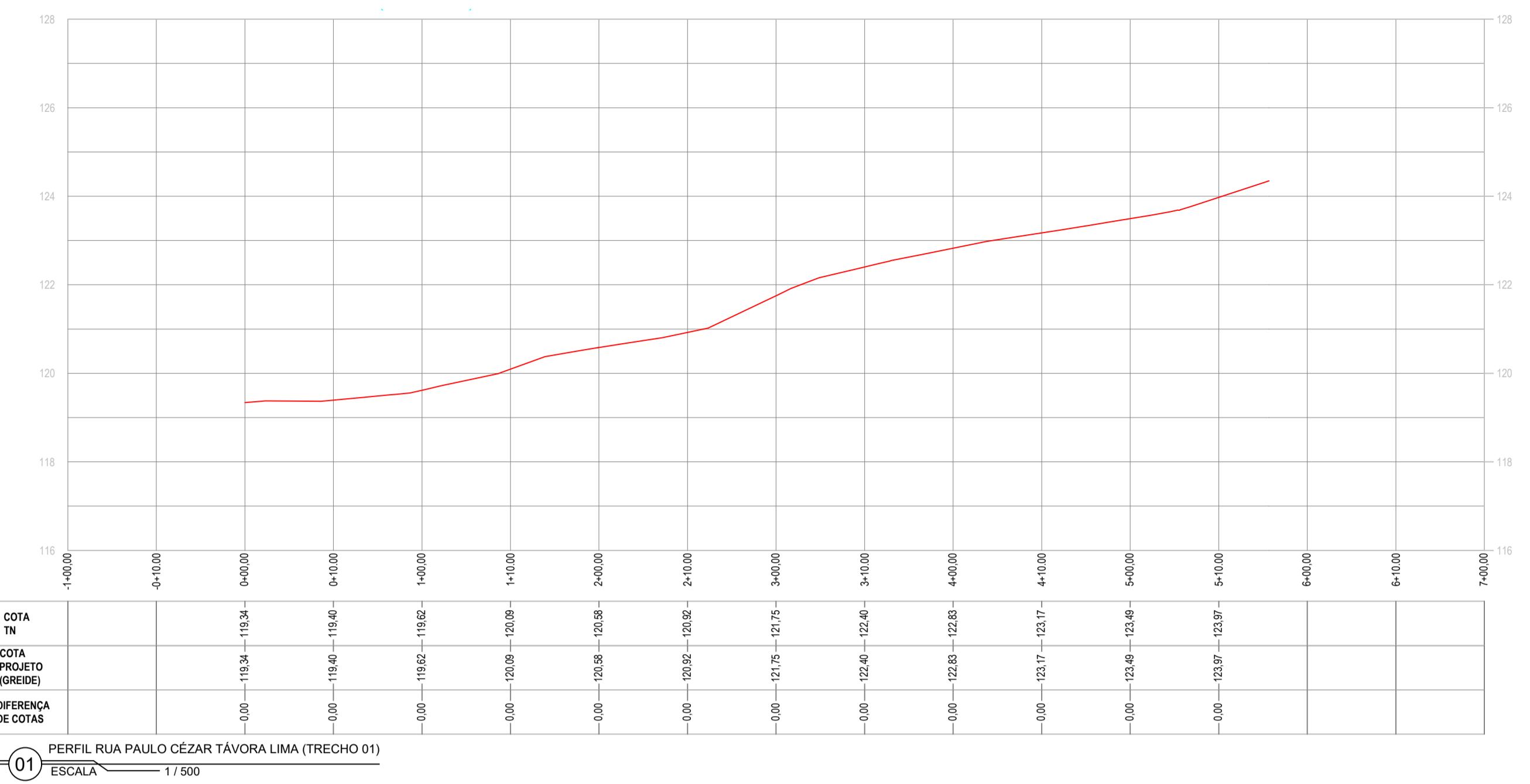


05 DETALHE DO MEIO-FIO E SARJETA
ESCALA S/E

LEGENDA LEVANTAMENTO:	LEGENDA PROJETO:
ESTRADA CARROCÁVEL	RUAS A SEREM PAVIMENTADAS
EDIFICAÇÕES	SARJETA
CERCA	PASSEIO PROJETADO
MEIO FIO	MEIO FIO REBAIXADO PARA TRAVAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO
	PASSEIO EXISTENTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO <i>Mateus Bruno Silveira do Ó</i> MATEUS BRUNO SILVA DO Ó ENGENHEIRO CIVIL RNP: 2118804610	PREFEITURA
--	------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE 	DESENVOLVIMENTO <i>Project Assessoria</i> Arquitetura e Engenharia
	ETAPA PROJETO EXECUTIVO
PROJETO	DESENHO MATEUS BRUNO
PAVIMENTAÇÃO	DATA JANEIRO/2024
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS EM JAGUARIBE - CE	LOCAL JAGUARIBE - CE
PROPRIETÁRIO (A) PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	ESCALA INDICADA
REVISÃO	PRANCHA 02/04
CONTEÚDO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E TRAVESSA PROJETADA 04	



LEGENDA LEVANTAMENTO:	LEGENDA PROJETO:
ESTRADA CARROÇÁVEL	 RUAS A SEREM PAVIMENTADAS EM PARALELÓPÍDIO
EDIFICAÇÕES	 MEIO FIO REBAIXADO PARA TRAVAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO
CERCA	 MEIO FIO
	 SARJETA
	 PASSEIO PROJETADO
	 PASSEIO EXISTENTE

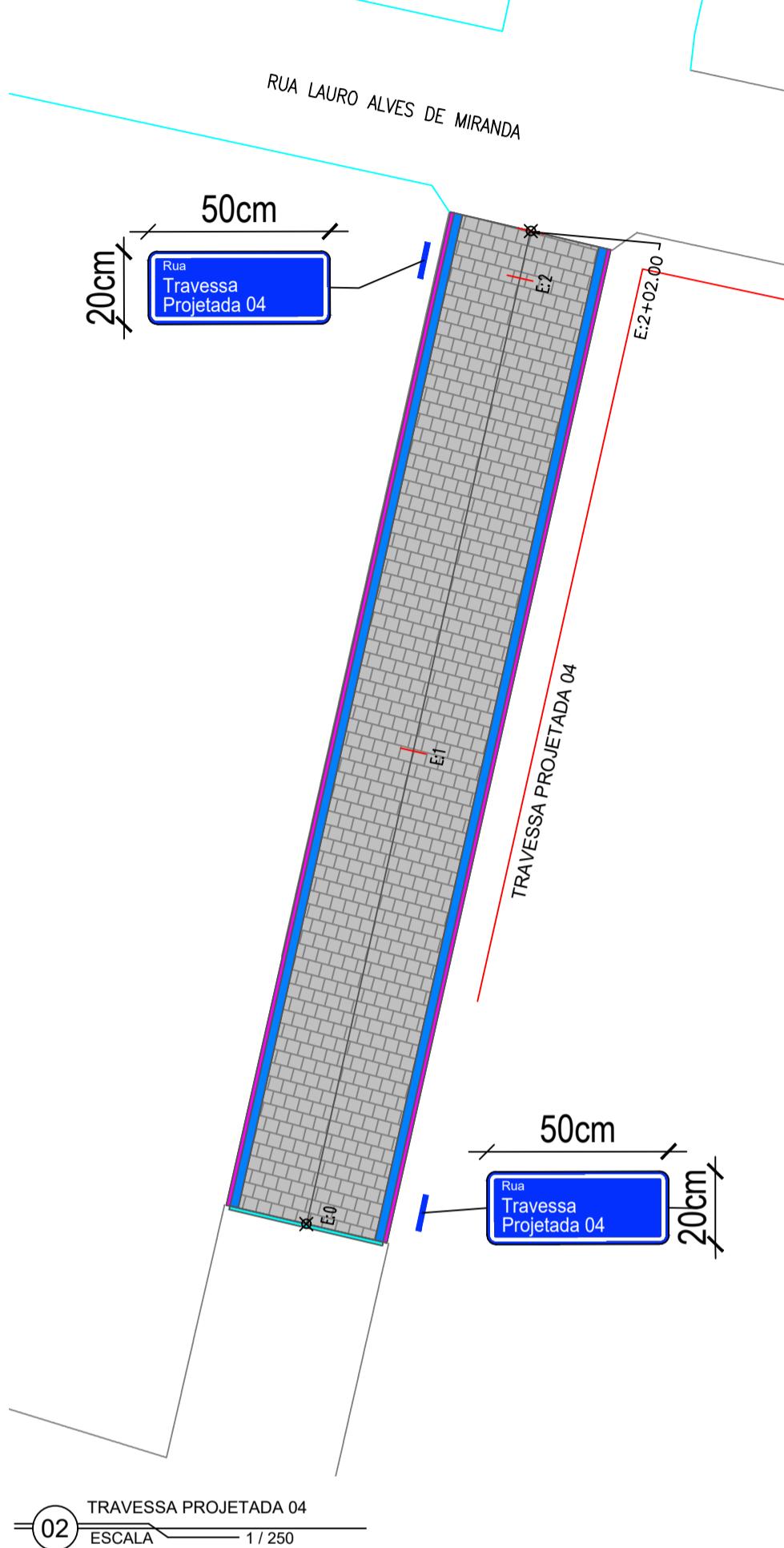
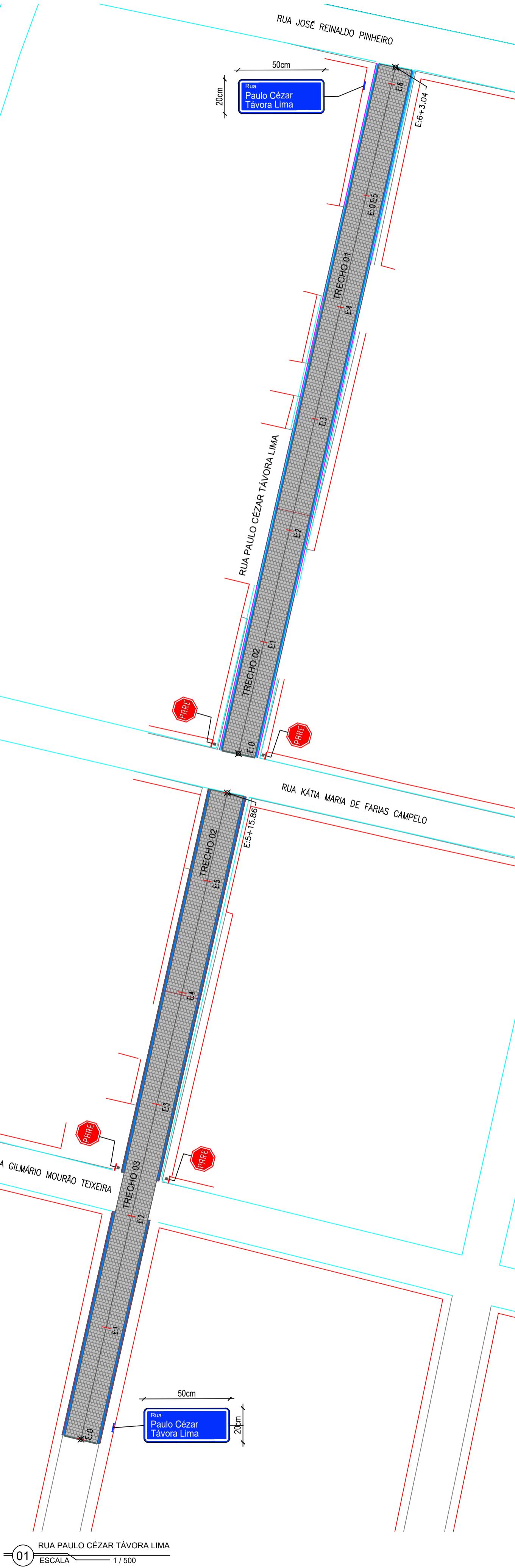
NOME <u>Mateus Bruno Silveira do Ó</u> MATEUS BRUNO SILVA DO Ó ENGENHEIRO CIVIL RNP: 2118804610	TÍTULO PREFEITURA
---	----------------------

 DESENVOLOPAMENTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

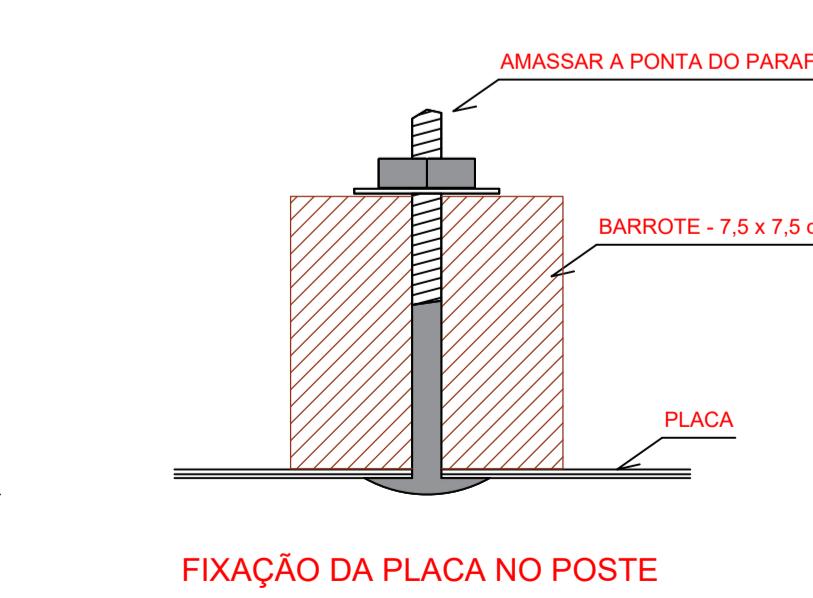
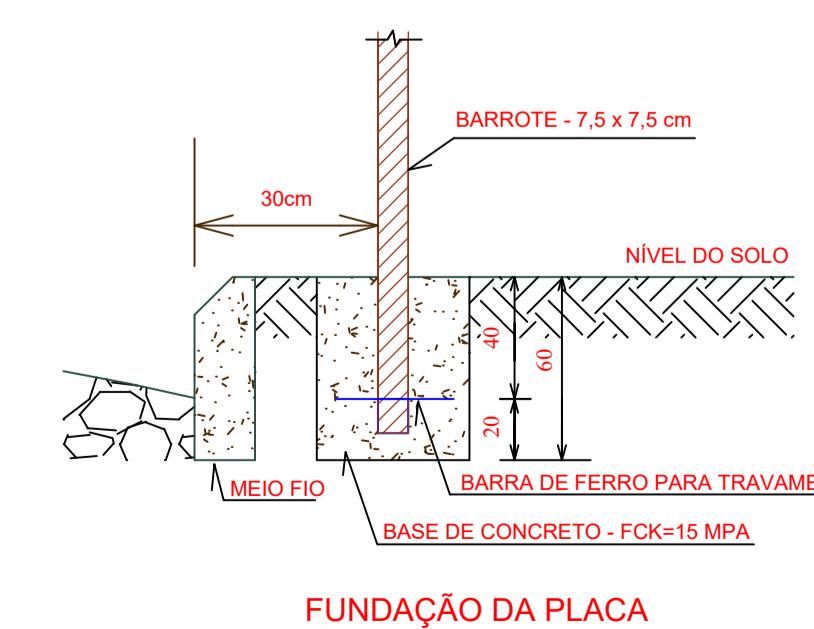
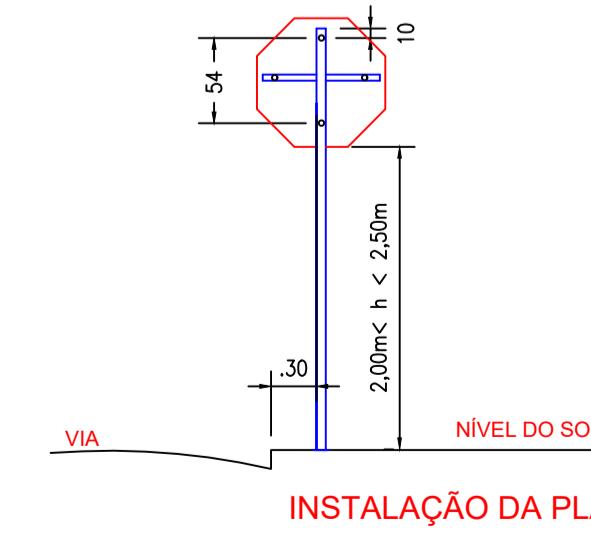
Project Assessoria
Arquitetura e Engenharia

PAVIMENTAÇÃO	PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS EM JAGUARIBE - CE	DESENHO MATEUS BRUNO
REITORIA (A) REFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	DATA JANEIRO/2024
	ESCALA

03/04



Sinal	Forma	Código	Cor
		R-1	
			Fundo Vermelha
			Orla interna Branca
			Orla externa Vermelha
			Letra Branca
Via	Lado (m)	Orla interna (m)	Orla externa (m)
Urbana	0,35	0,028	0,014



RESPONSÁVEL TÉCNICO <i>Mateus Bruno Silveira do Ó</i> MATEUS BRUNO SILVA DO Ó ENGENHEIRO CIVIL RNP: 2118804610	PREFEITURA
notas B. Bruno Silveira do Ó	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	
PROJETO PAVIMENTAÇÃO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÓPEDO DE RUAS EM JAGUARIBE - CE	DESENVOLVIMENTO Project Assessoria Arquitetura e Engenharia
ETAPA PROJETO EXECUTIVO	DATA JANEIRO/2024
DESENHO MATEUS BRUNO	ESCALA INDICADA
PROPRIETÁRIO (A) PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	PRANCHA
LOCAL JAGUARIBE - CE	04/04
REVISÃO	CONTEÚDO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO PLANTAS DE SINALIZAÇÃO



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MATEUS BRUNO SILVA DO Ó

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2118804610**

Registro: **357010CE**

Empresa contratada: **F T D P DE QUEIROZ SERVIÇOS - ME**

Registro : **0010481818-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**

PRAÇA Praça Senador Fernandes Távora

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **JAGUARIBE**

UF: **CE**

CEP: **63475000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 6.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA PRAÇA SENADOR FERNANDES TÁVORA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBE**

UF: **CE**

CEP: **63475000**

Data de Início: **02/01/2024**

Previsão de término: **07/06/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.888875, -38.623398**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELIPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

1.825,85

m2

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1.825,85

m2

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1.825,85

m2

80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

1.825,85

m2

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELIPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

1.825,85

m2

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1.825,85

m2

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1.825,85

m2

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

1.825,85

m2

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

5. Observações

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELIPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 62a8c
Impresso em: 09/01/2024 às 07:39:27 por: , ip: 177.124.19.83





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Mateus Bruno Silva do Ó

MATEUS BRUNO SILVA DO Ó - CPF: 700.033.494-03

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

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\$ 99,64

Registrada em: 08/01/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8216653081

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 62a8c
Impresso em: 09/01/2024 às 07:39:27 por: , ip: 177.124.19.83

