



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE CAIAÇÃO E CAPINAÇÃO NAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CALÇADO – PE.

2023

Anthony Gleydson Felix Silva
Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PE

SUMÁRIO

- 1 - APRESENTAÇÃO**
- 2 - MEMORIAL DESCRITIVO**
- 3 – ESPECIFICAÇÕES**
- 4 – ANEXOS (PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS E PROJETOS)**
- 5–RELATÓRIO FOTOGRÁFICO (ANEXOS).**


Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PE

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Considerações Gerais

A Prefeitura Municipal de Calçado-PE apresenta o Projeto Básico de Engenharia para MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CALÇADO – PE.

A presente proposta visa proporcionar a melhoria do tráfego e condução dos transportes, maior visibilidade, buscando de uma maneira geral conservar a sinalização e proporcionar segurança aos usuários do sistema viário.

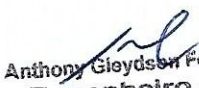
1.2 Componentes do Projeto Técnico

O Projeto Básico tem como objetivo reunir um conjunto de dados, com nível de precisão satisfatória, a fim de caracterizar a obra/serviço, tomando por base os estudos técnicos preliminares, caracterizando plenamente o objeto e permitindo uma avaliação expedita dos custos.

A obra será realizada sob responsabilidade de uma empresa contratada pela da Prefeitura de Calçado, com a fiscalização e supervisão da Engenharia da secretaria de obras.

O Projeto Básico de Engenharia, apresentado em volume único, contém:

- Memorial Descritivo;
- Memória de Cálculo;
- Planilha Orçamentária;
- Detalhamento de BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Especificações Técnicas;
- Relatório Fotográfico.

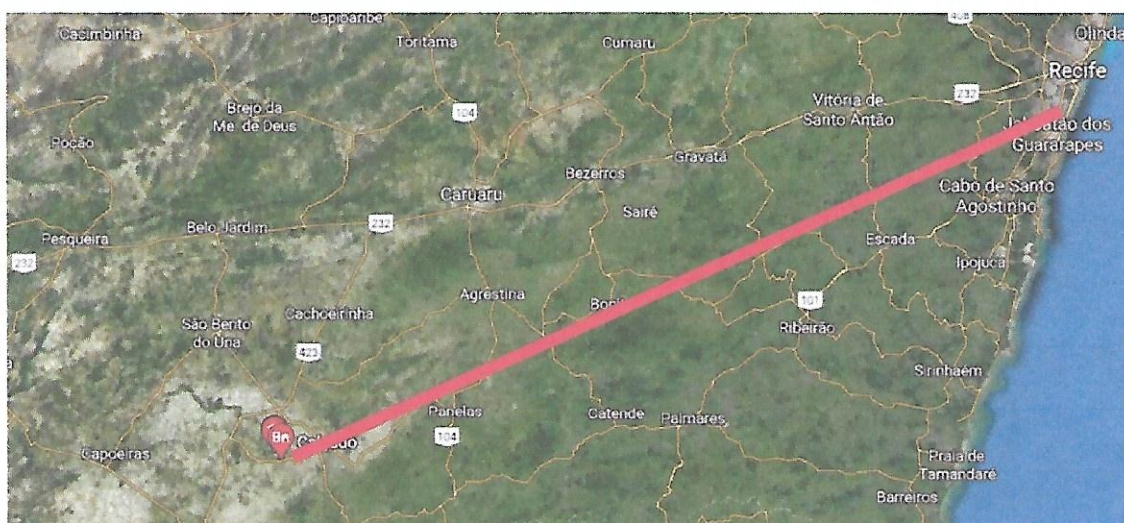

Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PE

2. MEMORIAL DESCRITIVO

2.0- INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO DE CALÇADO-PE

2.1 Localização e Limites

O Município de Calçado está localizado no Agreste Pernambucano, Microrregião Agreste Meridional.. Com área de 114,440 km², limita-se com os municípios de Jupi, Lajedo, Jurema e Canhotinho. A sede do Município serve de pólo para atender as necessidades da zona rural na integração sócio-econômica com serviços de comércio e rede hospitalar.



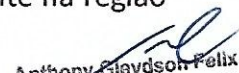
Fonte: GOOGLE MAPS.

O acesso à cidade de Calçado partindo do Recife é feito pela BR-232 até São Caetano, daí pela BR-423 até Lajedo, daí pela PE-170 até a interseção com a PE-158 daí para a Sede do Município, perfazendo cerca de 215 km.

2.2 Aspectos do Meio Físico Natural

Hidrografia

O território municipal é banhado por duas bacias hidrográficas. Ao Norte, a bacia do rio Una que ocupa uma extensa área no Agreste e Zona da Mata. Seu principal afluente é o rio da Chata. Ao sul está a bacia do rio Muriaú que nasce na cidade de Garanhuns e percorre vários municípios de Pernambuco e Alagoas. Seu principal afluente na região é o rio Canhoto.


Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PE

Relevo

O relevo é suavemente ondulado com afloramento de rochas e faixas de altitude na região variando de 600m a 800m. Os acidentes geográficos de maior destaque são: o Serrote da Gameleira, o alto do Mondé e a Pedra do Mocós.

Vegetação

A cobertura vegetal predominante é a caatinga hipoxerófila e os solos em sua maioria de constituição areno-argilosa.

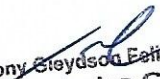
Aspectos Econômicos

A economia tem dependência em relação à variação climática. A zona rural é responsável por 84,0% da mão-de-obra e as culturas temporárias estão presentes em 83,0% dos estabelecimentos, com predominância de uma agricultura de subsistência, sustentada no plantio do feijão, milho, mandioca, hortaliças e flores. A pecuária é outra atividade bastante difundida no Município, principalmente a criação de aves com um aumento bastante expressivo nos últimos anos, também o rebanho de bovinos com números significativos para economia local.

2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DAS INTERVENÇÕES PROJETADAS

2.3.1 Considerações gerais

As soluções propostas atuarão melhorando consideravelmente o aspecto de conservação das ruas e praças da cidade proporcionando a população ambientes mais limpos e sinalizados.


Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934-58
CREA: 66783 PE

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

3.1 APRESENTAÇÃO

As presentes especificações técnicas constituem elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas no projeto básico do empreendimento em questão. A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas nos diversos projetos, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer metodologias construtivas, critérios de medição e normas relacionadas para a execução do serviço, assegurando um padrão de qualidade satisfatório.

As soluções propostas atuarão melhorando consideravelmente a infraestrutura municipal da localidade.

3.2 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Caberá a CONTRATADA todo o planejamento da execução dos serviços, nos seus aspectos administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização. A obra/serviço será executada de acordo com os projetos e especificações fornecidos.

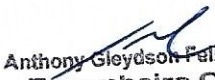
No caso de divergências entre os projetos e as especificações, serão adotados os seguintes critérios:

- Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto no projeto gráfico.
- Em caso de discrepância entre o disposto no projeto gráfico e nas especificações, prevalecerão estas últimas.
- Quando a omissão for do projeto gráfico prevalecerá o disposto nas especificações.

Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra/serviço, mediante prévio entendimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.

As ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS só poderão ser modificadas, com autorização por escrito, emitida pela FISCALIZAÇÃO e concordância dos autores do projeto. Os serviços omitidos nestas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, e/ou nos projetos somente serão considerados extraordinários, quando autorizados por escrito.

A inobservância das presentes ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e dos projetos, implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a CONTRATADA refazer as partes recusadas sem direito a indenização.


Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PE

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista na obra um Livro diário de obras, que se destina aos relatórios de fiscalização, anotações, modificações e qualquer tipo de solicitação tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA.

A CONTRATADA, ao aceitar os projetos, assumirá única e irrecusavelmente a responsabilidade pela execução, salvo se comunicar por escrito sua inexecutabilidade parcial ou total. Nesta hipótese deverão apresentar a FISCALIZAÇÃO as modificações necessárias, as quais serão examinadas pela equipe de fiscalização, em consulta aos projetistas, antes de sua execução.


Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF. 094.296.934 55
CREA. 66783 PF

3.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

CAIAÇÃO EM MEIO FIO

Método construtivo:

A pintura de meio fio consiste na operação manual de preparação de guias de sarjetas para a aplicação de solução de água, cal hidratada, hidrator branco e **FIXADOR**, em no mínimo, 02 (duas) demãos, na proporção de 01Kg (um) de hidrator para 05Kg (cinco) de cal hidratado, em todas as vias, logradouros públicos, canteiros centrais e praças.

Critério de medição: Metro Linear (m)

LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018

Método construtivo:

A operação consiste na execução de serviços de aparo de vegetação rasteira nas vias urbanas, seguindo programação a ser fornecida pela Contratante.

A Contratada, de acordo com programação prévia a ser fornecida pela Contratante, deverá estar apta a atender situações eventuais de trabalho, quando deverá proceder a limpeza das vias e logradouros públicos de acordo com o solicitado. Os serviços serão realizados de 2ª feira a Sexta Feira, no turno diurno e/ou conforme as necessidades de cada localidade, devendo os horários de início e término ser apresentado pela Contratante. Após a limpeza, o resíduo resultante da operação deverá ser removido logo após o término do serviço, e/ou conforme definido na OS - Ordem de Serviço expedida pela Contratante.

Critério de medição: Área (m²)

4. CONDIÇÕES PARA MEDIÇÃO:

O pagamento será realizado de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado, e mediante as medições feitas e atestadas pela fiscalização. Todo e qualquer pagamento será feito pela Prefeitura Municipal de Calçado-PE.

4.1. O valor das medições será obtido mediante aplicação dos preços unitários constantes da planilha


Anthony Gleydson Félix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PE

orçamentária vencedora, integrante do contrato, às quantidades efetivamente executadas e aprovadas pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos.

4.2. Somente serão medidos e pagos os serviços executados de acordo com as especificações técnicas contratuais que façam parte do Edital.

4.3. Os Preços Unitários são os valores correspondentes à realização de uma unidade do serviço em análise. Todos os preços unitários, ou os valores globais, salvo menção explícita em contrário, consideram em sua composição, os custos e despesas relativas a:

4.3.1 Impressos, softwares e demais materiais de uso geral, necessário às atividades relacionadas ao planejamento, e a execução dos serviços, e fornecimento, carga, transporte, descarga, manuseio, armazenagem, proteção e guarda dos materiais de consumo, tais como: combustíveis, graxas, lubrificantes, pneus, câmaras, filtros, sabão em pó, desinfetantes, detergentes.

4.3.2. Mobilização e desmobilização, uniformes nos padrões determinados pela Prefeitura, transporte, alimentação, assistência social, equipamentos de proteção individual e quaisquer outros necessários à segurança pessoal e/ou execução dos serviços.

4.3.3. Fornecimento, operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos, utilizados pela Contratada, e necessários à execução dos serviços, objeto do contrato.

4.3.4. Fornecimento, operação e manutenção de todas as ferramentas necessárias à execução adequada dos serviços objeto do contrato, tais como vassouras, pás, lixeiras, garfos, escovas, enxadas, etc.

4.3.5. Disponibilização, utilização e manutenção de todas as instalações necessárias para o cumprimento do objeto contratual, em consonância com o disposto no edital de convite, nas Especificações Técnicas.

4.3.6. Operação e manutenção das instalações utilizadas pela Contratada no cumprimento do objeto contratual.

4.3.7. Salários, encargos sociais e administrativos, benefícios, impostos e taxas, amortizações, licenciamentos, inclusive os ambientais, seguros, despesas financeiras de capital e de administração, depreciação, capital de giro, lucro e quaisquer outros relativos a benefícios e despesas diretas ou indiretas.

4.4. Todas as medições serão realizadas mensalmente, considerando-se os serviços executados no período compreendido entre o primeiro e o último dia de cada mês, exceto a primeira que será realizada a partir da assinatura da Ordem de Início e a final, que será realizada quando do encerramento do contrato.

4.5. As medições deverão ser realizadas pela Contratada e conferidas e aprovadas pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos, até o 5.^o (quinto) dia útil subsequente ao período de abrangência da medição considerada. Se durante o período de realização da medição forem necessárias providências complementares, por parte da Contratada, a fluência do prazo será interrompida, reiniciando-se a contagem a partir da data em que aquelas forem cumpridas.

4.6. Depois de verificada a medição e todas as providências necessárias, a Secretaria de Obras e Serviços Públicos providenciará o envio para o devido pagamento.

4.7. Caberá a Secretaria de Obras e Serviços Públicos, a seu critério, determinar o formulário padrão das medições resultantes da execução dos serviços objeto do contrato.

Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PE

CASOS OMISSOS

Os casos eventualmente omissos nestas especificações, serão resolvidos pela fiscalização, recomendando-os quando necessário, ao Diretor de Departamento.

DISPOSIÇÕES GERAIS

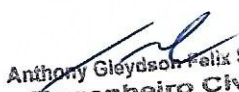
- Mobilizar e desmobilizar mão-de-obra e equipamentos especializados para execução das obras e serviços;
- Realizar todos os Serviços Técnicos Profissionais Especializados listados na Planilha de Serviços e de acordo com as especificações descritas no caderno de Especificações Técnicas apresentado no Projeto Executivo;
- Executar, com o emprego de mão-de-obra apropriada, fornecendo material adequado e utilizando os equipamentos mais indicados, todas as obras e serviços de engenharia listados na Planilha de Serviços da licitação;
- Caberá à Contratada apresentar, nos locais e nos horários de trabalhos, o operário devidamente uniformizado, providenciando equipamentos e veículos suficientes para a realização dos serviços e PRINCIPALMENTE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) ADEQUADO.
- Impostos e encargos sociais trabalhistas em geral;
- Despesas referentes às importações de materiais e equipamentos; e
- Limpeza da Obra
- A obra só será dada com entregue após inspeção final da FISCALIZAÇÃO.


Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF- 094.295.934 55
CREA. 66783 PE

5. PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS (ANEXOS)

Contém o custo estimativo máximo global do empreendimento, cujos serviços e atividades considerados estão em conformidade com os preços praticados na localidade, sendo pesquisada preferencialmente a tabela de preços SINAPI MARÇO/2023, sendo adotado um B.D.I. (Bonificação e Despesas Indiretas) de 23,96%, considerando o regime tributário desonerado.

No valor global apresentado estão incluídos todos os custos decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos; não cabendo nenhum ônus adicional para a conclusão das obras. Os preços praticados refletem a realidade do mercado local, podendo ser aferidos em conformidade com a NBR 12.271 da ABNT.


Anthony Gleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PE



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE CAIAÇÃO E CAPINAÇÃO NAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CALÇADO – PE.
Local: Calçado/PE

Tabelas de Referência Utilizadas: SINAPI REFERENCIAL- 03 / 2023 - DESONERADO

BDI = 23,96%

ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/BDI	VALOR UNIT. C/BDI	VALOR MÁXIMO (R\$)
1			CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					
1.1	SINAPI	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M²	19.490,26	1,41	R\$ 1,74	R\$ 33.913,05
1.2	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	1.949,03	2,78	R\$ 3,44	R\$ 6.704,66
Subtotal item 1								R\$ 40.617,71
TOTAL GERALCOM BDI de 23,96%								R\$ 40.617,71

ESSE SERVIÇO TOTALIZA A IMPORTANCIA DE R\$ 40.617,71(QUARENTA MIL SEISCENTOS E DEZESETE REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS)

Anthony Gleyson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.296.934 58
CREA: 66783 PE



MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVA


 Anthony Gledson Felix Silva
 Engenheiro Civil
 CPF: 094.295.934 58
 CREA: 66783 PE

Obra: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE CAIAÇÃO E CAPINAÇÃO NAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CALÇADO – PE.

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	COMP.	LARGURA	ALTURA	QUANT.	TAXA	TOTAL
1		CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
1.1		CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M						19.490,28
		RUA FRANCISCO LINO		426,00			2,00		852,000
		TV. JORGE MARTINS		103,00			2,00		206,000
		RUA LUIZ CAETANO NASCIMENTO		154,28			2,00		308,560
		RUA PAULO ALEXANDRE		200,00			2,00		400,000
		TV. FRANCISCO LINO		387,90			1,00		387,900
		TV. FRANCISCO LINO		106,00			2,00		212,000
		RUA RADIALISTA PAJEU		372,43			2,00		744,860
		RUA TERTULINO ALVES		412,00			2,00		824,000
		RUA DA GRECHE		336,00			1,00		336,000
		RUA BERNARDINO ALVES TRECHO 01		530,39			1,00		530,390
		RUA BERNARDINO ALVES TRECHO 02		385,05			2,00		770,100
		RUA BERNARDINO ALVES TRECHO 02 (CANTEIROS CENTRAIS)		20,00			4,00		80,000
		RUA JORGE BARRETO		71,93			2,00		143,860
		RUA JOSÉ LUCAS		110,00			2,00		220,000
		RUA VEREADOR JOSÉ JOÃO		65,00			2,00		130,000
		RUA CINEZIO ALVES		50,00			2,00		100,000
		RUA ALUIZIO INÁCIO		60,00			2,00		120,000
		RUA PADRE ANTONIO BEZERRA DE LIMA		87,00			2,00		174,000
		RUA PROF. ELENA DE FREITAS		150,00			2,00		300,000
		RUA PADRE ARTHUR SILVESTRE		155,00			2,00		310,000
		RUA ALBERTO LIMA		162,00			2,00		324,000
		RUA VEREADOR JOÃO MIGUEL		141,00			2,00		282,000
		RUA ANTONIO IZIDORIO		454,30			1,00		454,300
		TV. ANTONIO IZIDORIO		90,50			1,00		90,500
		RUA MANOEL DOMINGOS		223,10			1,00		223,100
		RUA HILDA ALEXANDRE		238,70			1,00		238,700
		RUA JOAO ALEXANDRE DA SILVA		242,00			1,00		242,000
		RUA DO CAMPO		650,10			1,00		650,100
		RUA PROFESSOR JASCINTO VIEIRA		420,00			2,00		840,000
		RUA SETE DE SETEMBRO		400,00			2,00		800,000
		PRAÇA SENADOR ADEBAL JUREMA		100,00			2,00		200,000
		RUA VEREADOR MOISES FALCAO		260,00			2,00		520,000
		TV. MANOEL FRANCISCO		151,00			2,00		302,000
		RUA 15 DE NOVEMBRO		323,00			2,00		646,000
		RUA ANTONIO JOSÉ		275,00			2,00		550,000
		TV ANTONIO JOSÉ		92,00			2,00		184,000
		RUA PEDRO CESÁRIO		313,00			2,00		626,000
		AV. CANDIDO ALEXANDRE		796,00			2,00		1.592,000
		TV. 15 DE NOVEMBRO		121,00			2,00		242,000



MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVA

Obra: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE CAIAÇÃO E CAPINAÇÃO NAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CALÇADO - PE.

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	COMP.	LARGURA	ALTURA	QUANT.	TAXA	TOTAL
		RUA JOSÉ COUTO DE OLIVEIRA		226,00			2,00		452,000
		RUA JOSE LUIZ		254,00			2,00		508,000
		RUA LUIZ INACIO		291,00			2,00		582,000
		RUA MANDU CAETANO		173,00			2,00		346,000
		PRAÇA MANDU CAETANO		121,00			1,00		121,000
		RUA JOAQUIM PASTOR		82,00			2,00		164,000
		RUA 21 DE ABRIL		200,27			1,00		200,270
		RUA DA ACADEMIA		58,00			1,00		58,000
		23 DE ABRIL		237,21			2,00		474,420
		PRAÇA DO BOI CALÇADO							0,000
		PRAÇA DE EVENTOS							0,000
		ANTONIO CEZARIO		214,10			2,00		428,200
									0,000
		QUADRO RESUMO							
		EXTENSÃO TOTAL A SER CAIADA EM (m)		ALT.	LARG.				19.490,260
		ALTURA + LARGURA DO MEIO FIO		0,14	0,10				0,240
		AREA A SER CAIADA							4.677,662
1.2		LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF. 05/2018	M2						1.949,03
		CAPINAÇÃO							1.949,026
		DETALHAMENTO		19490,26			0,10	1,00	1.949,026

CHEFE DE DEPTº / SEÇÃO

Anthony de Oliveira Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934-56
CREA: 66783 PE



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE CAIAÇÃO E CAPINAÇÃO NAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CALÇADO – PE.

Município: Calçado/PE

CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

Item	Discriminação de Serviços	Total (R\$)	Cronograma Físico-Financeiro (R\$)		
			1º MÊS	2º MÊS	Total
1	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	40.617,71	20.308,86	20.308,86	40.617,72
			50,00%	50,00%	100,00%
	VALOR TOTAL (R\$)	40.617,71	20.308,86	20.308,86	40.617,72
	Financeiro Acumulado (R\$)		20.308,86	40.617,72	40.617,72
	Físico Acumulado (%)		50,00%	100,00%	


 Anthony Carlos Teixeira Silva
 Engenheiro Civil
 CPF: 094.295.934-88
 CREA: 66783 PE



QUADRO DE COMPOSIÇÃO DETALHADA DE BDI

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE CAIAÇÃO E CAPINAÇÃO NAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CALÇADO – PE.

Local: Calçado-PE

Item	Discriminação	%
1.0	TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
2.0	TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	0,80
3.0	TAXA DE RISCO	0,50
4.0	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
5.0	TAXA DE LUCRO	6,16
6.0	TAXA DE TRIBUTOS	10,15
	PIS (geralmente 0,65%)	0,65
	COFINS (geralmente 3,00%)	3,00
	ISS (legislação municipal)	2,00
	CPRB (INSS)	4,50
VALOR TOTAL (R\$)		23,96

$$BDI = \{ [(1+AC/100+S/100+R/100+G/100) \times (1+DF/100) \times (1+L/100) / (1-I/100)] - 1 \} \times 100$$

Anthony Cleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934-55
CREA: 66783 PF

Relatório Fotográfico


Anthony Gléydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PF



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, REFERENTE AS RUAS
NECESSÁRIAS DE CAIÇÃO E CAPINAÇÃO,
SEGUNDO SEMESTRE DO ANO DE 2023, NA SEDE
DO MUNICÍPIO DE CALÇADO PE.

2023.2

1


Anthony Gleyson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 58
CREA: 66783 PE

Rua Jorge Barreto



Rua Bernardino Alves



Rua Francisco Lino



Rua Luiz Caetano Nascimento



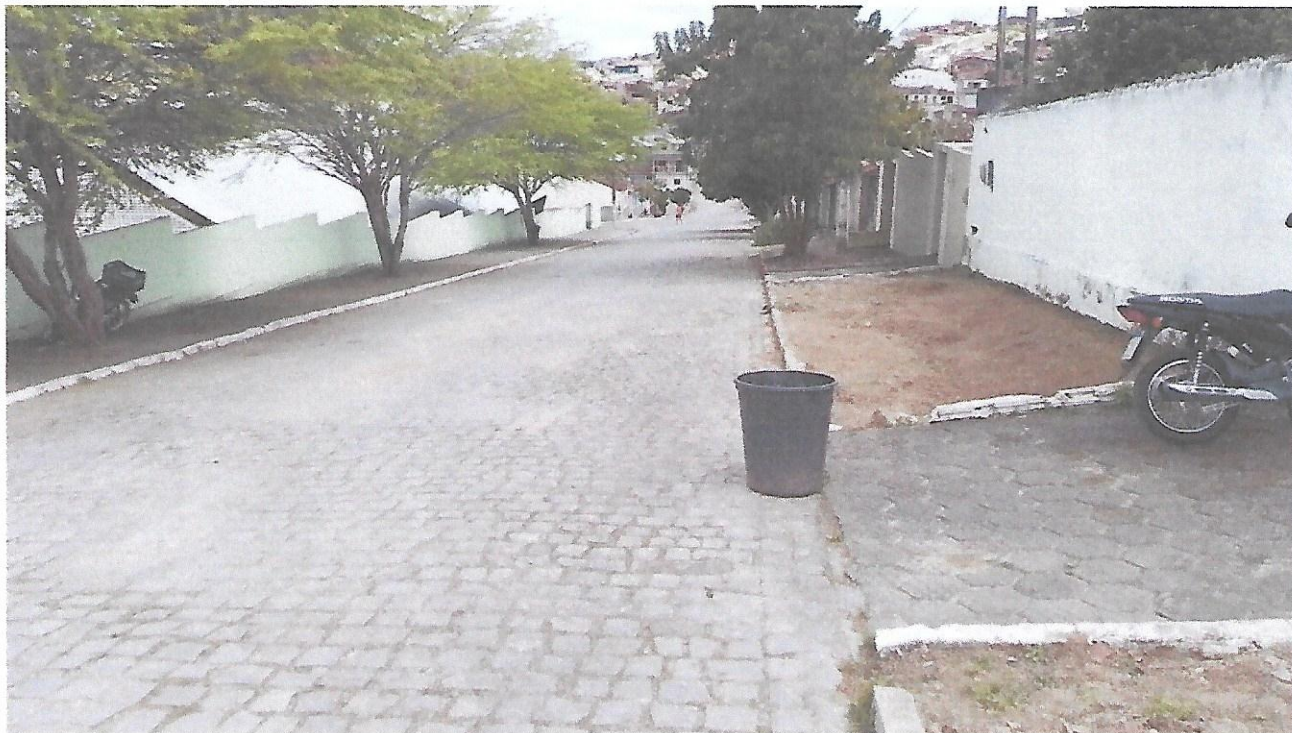
Rua Paulo Alexandre da Silva



Rua Radialista Pajeú

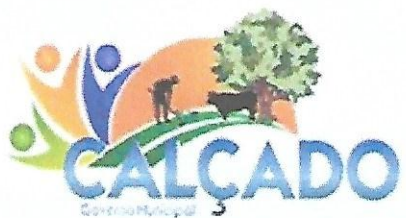


Rua Tertuliano Alves



Praça Ennes Ebimael Galindo Souza

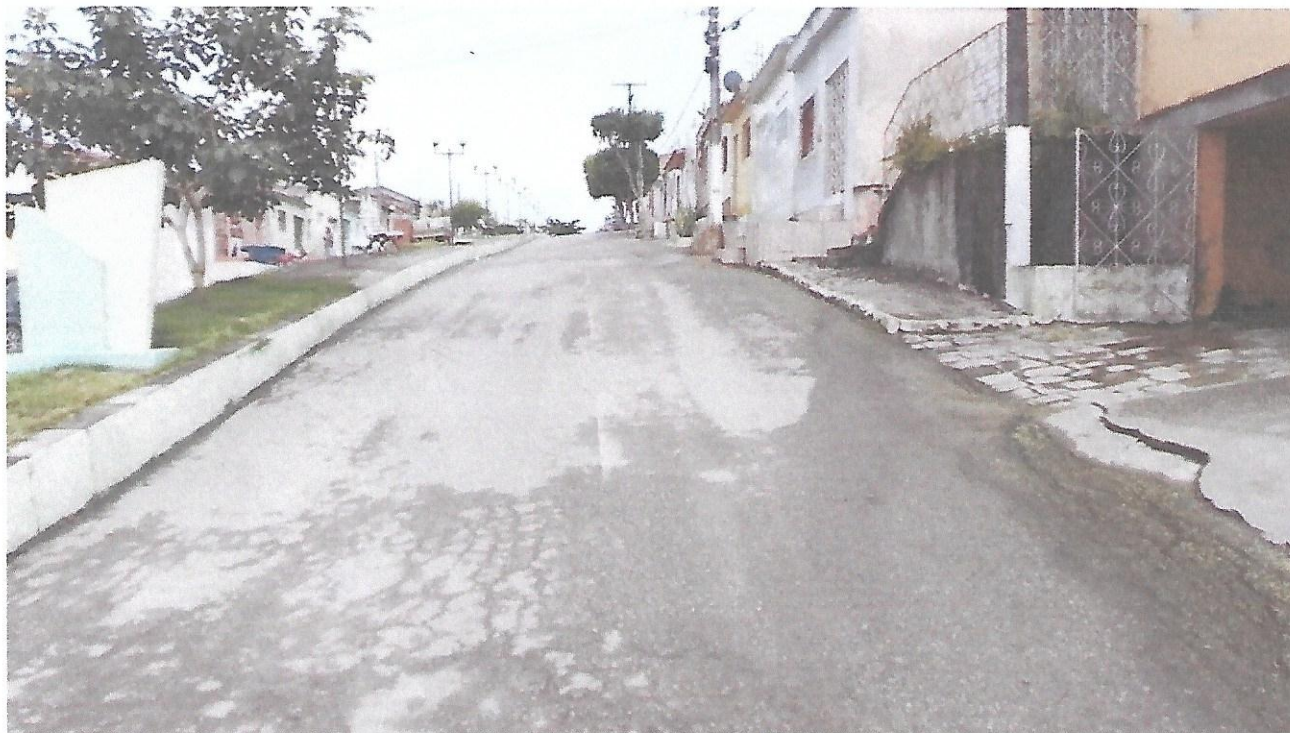




Mandu Caetano



Rua Luiz Inácio



Pedro Cezário



Av. Candido Alexandre



Anthony Cleydson Felix Silva
Anthony Cleydson Felix Silva
Engenheiro Civil
CPF: 094.295.934 55
CREA: 66783 PE



Rua 1º de Maio



Rua Professor Jacinto Vieira

