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

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20230537574

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1616046325**
Registro: **1616046325PB**

Empresa contratada: **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME**

Registro : **0000337583-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Aguiar**

CPF/CNPJ: **08.939.944/0001-30**

RUA BOA VISTA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **AGUIAR**

UF: **PB**

CEP: **58778000**

Contrato: **001/2021**

Celebrado em: **04/01/2021**

Valor: **R$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **SEDE DO MUNICÍPIO**

Cidade: **AGUIAR**

UF: **PB**

CEP: **58778000**

Data de Início: **01/05/2023**

Previsão de término: **07/06/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Aguiar**

CPF/CNPJ: **08.939.944/0001-30**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	2.715,60	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.4 - VIÁRIA	2.715,60	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.7 - MEIO-FIO	2.715,60	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	2.715,60	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un

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

5. Observações

Projetos, orçamento e especificações para pavimentação de ruas no municipio de Aguiar-PB, sob operação 1084314-24.

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.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 5DWZA
Impresso em: 12/06/2023 às 08:29:14 por: , ip: 200.25.37.76

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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20230537574

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.06.12 08:32:09 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES - CPF: 090.639.254-33

_____, _____ de _____ de _____

Local data

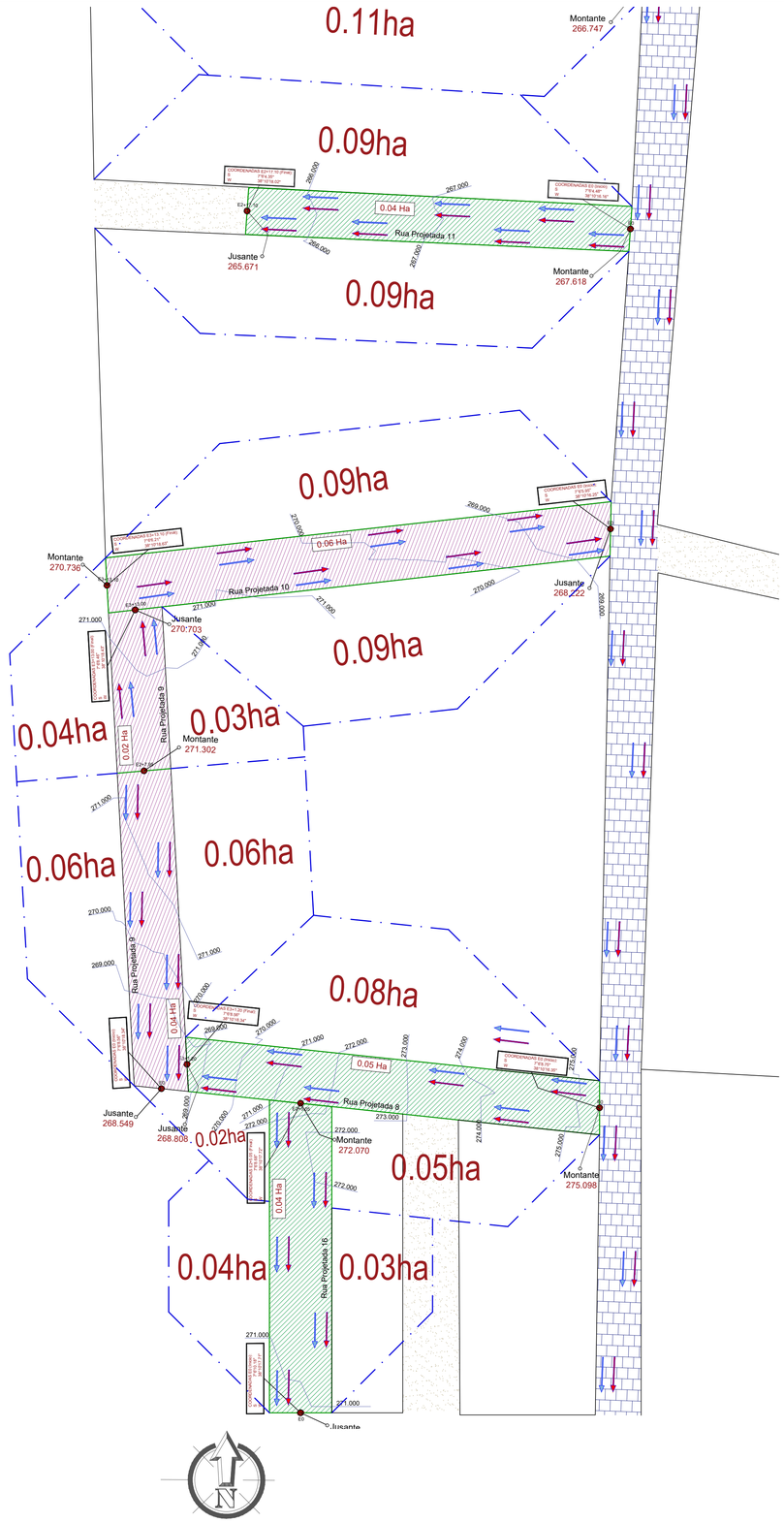
Prefeitura Municipal de Aguiar - CNPJ: 08.939.944/0001-30

9. Informações

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

10. Valor

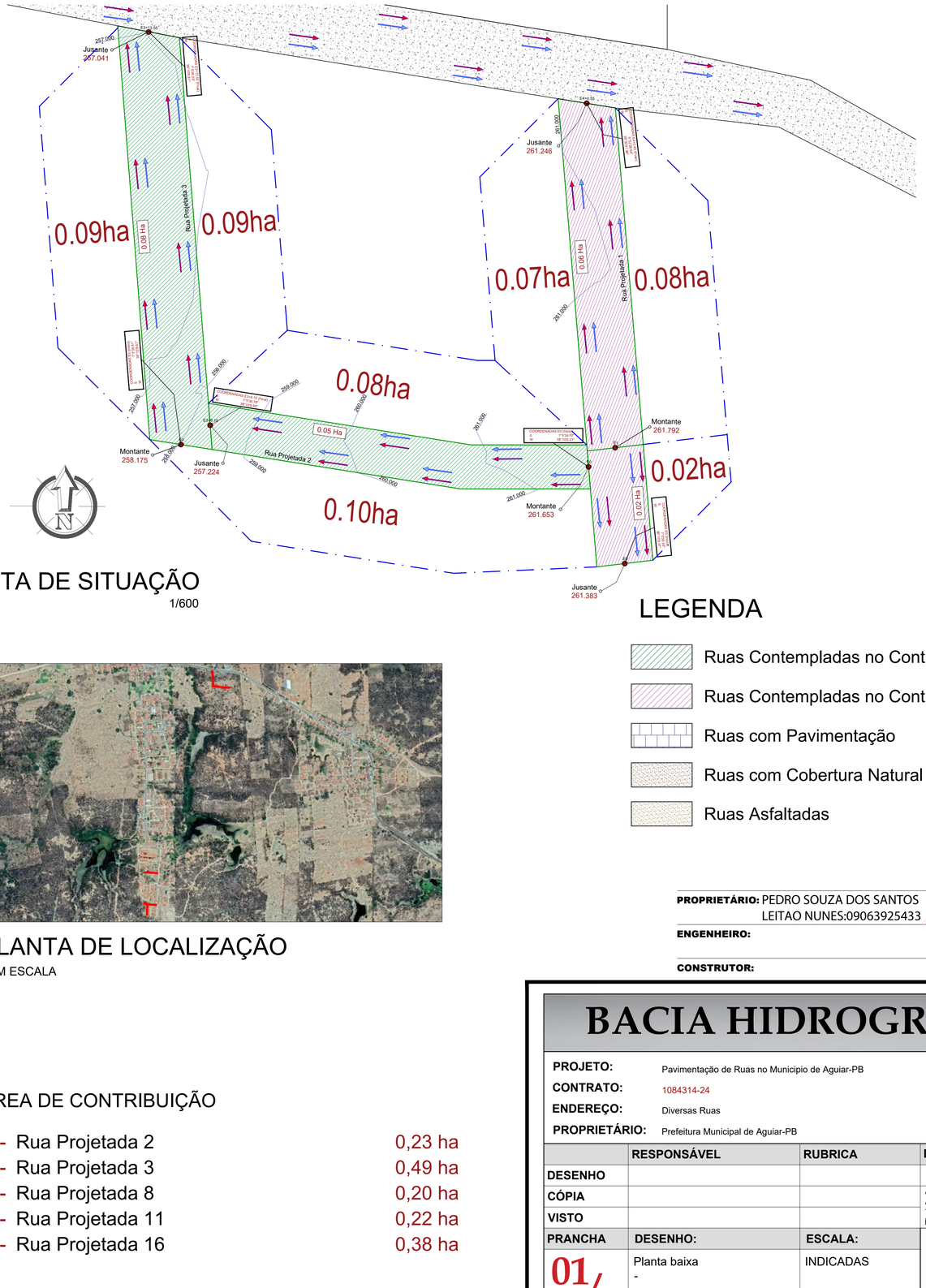
Valor da ART: **R$ 96,62** Registrada em: **09/06/2023** Valor pago: **R$ 96,62** Nosso Número: **4034020**



Detalhe 02

PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA 1/600



Detalhe 01

PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA 1/600

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA

ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO

01-	Rua Projetada 2	0,23 ha
02-	Rua Projetada 3	0,49 ha
03-	Rua Projetada 8	0,20 ha
04-	Rua Projetada 11	0,22 ha
05-	Rua Projetada 16	0,38 ha

LEGENDA

- Ruas Contempladas no Contrato de N° 1084314-24
- Ruas Contempladas no Contrato de N° 1084326-81
- Ruas com Pavimentação
- Ruas com Cobertura Natural
- Ruas Asfaltadas

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.06.09 11:10:55 -03'00'

ENGENHEIRO:

CONSTRUTOR:

BACIA HIDROGRÁFICA

PROJETO: Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB
CONTRATO: 1084314-24
ENDEREÇO: Diversas Ruas
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Maio de 2023	
CÓPIA			ÁREA DO TERRENO:	
VISTO			ÁREA DA CONST.:	
			TX DE OCUPAÇÃO.:	
			ÍNDICE DE APROV.:	

PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:
01/01	Planta baixa - - - -	INDICADAS

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**	**Contrato de N°**
Município:	Aguiar-PB	R$ 287.306,00	1084314-24
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contra Partida**	**BDI:**
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	R$ 26.338,31	**25,56%**
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**	

CÁLCULO DE BDI

Item componente do BDI	% Informado	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
		1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,80	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7.85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,50	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,02	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,22	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	9,75	Conforme Legislação Específica																	

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)

2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (O,65%), COFINS (3,00%), ISS (1,60% conforme o município) e CPRB (4,50 %)

3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE

B.D.I = 25,56%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRA: Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Engenharia Patos
Setor de Engenharia

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:21:12 -03'00'

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**	
Município:	Aguiar-PB	R$	287.306,00
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contrato de Nº:**	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	1084314-24	
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06.201.00/DER	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	264,15	264,15
Insumo	4021	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	Material	m²	1,0000000	264,15	264,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 67,52			Valor com BDI =>	331,67

1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	(04.910.02) - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	1,0000000	28,98	28,98
Insumo	000000002	Próprio	Meio fio de pedra granitica	Material	M	1,0019204	28,93	28,98
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,41			Valor com BDI =>	36,39

1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU - PP05	Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	Unid	1,0000000	594,39	594,39
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,6500000	419,18	272,46
Composição Auxiliar	CPU-123	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,1300000	70,74	79,93
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,6500000	158,65	103,12
Composição Auxiliar	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	9,3150000	14,91	138,88
				MO sem LS => 93,04	LS =>	79,72	MO com LS =>	172,76
				Valor do BDI => 151,93			Valor com BDI =>	746,32

Observação

Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)

1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00000004	Próprio	Limpeza Final pavimentação	Outros	m²	1,0000000	0,40	0,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,50

Observação

Custo fornecido direto do setor de engenharia da CAIXA.

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DER 03.999.13	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,0000000	189,80	189,80
Insumo	03.999.13	Próprio	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	Serviços	M³	1,0000000	189,80	189,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 48,51			Valor com BDI =>	238,31

Observação

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (Utilizado na demolição de Calçadas)

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20201/2024	Próprio	CORTE E ATERRO COMPENSADO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,31	7,31
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0304000	240,54	7,31
				MO sem LS => 0,25	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI => 1,87			Valor com BDI =>	9,18

Observação

BASEADO NO ITEM SINAPI (79473)

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-123	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	70,74	70,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,56	9,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	15,47	9,28
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	115,00	1,15
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	7,5000000	0,70	5,25
Insumo	00000037	Próprio	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	Material	und	16,0000000	2,83	45,28
				MO sem LS => 7,73	LS =>	6,63	MO com LS =>	14,36
				Valor do BDI => 18,08			Valor com BDI =>	88,82

Engenharia Patos
Setor de Engenharia

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:23:04 -03'00'

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Cronograma

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1084314-24	939883	JOAO PESSOA	Ministério do Desenvolvimento	Mobilidade Urbana		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
Prefeitura Municipal de Aguiar-PB	Aguiar-PB	Diversas Ruas do Municipio	Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
			Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB	20/07/2023

Nº do Evento	Título dos Eventos	Rua Projetada 2	Rua Projetada 3	Rua Projetada 8	Rua Projetada 11	Rua Projetada 16	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
		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
		Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos (medição por eventos)																																																	
1	Administração Local	A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																																																
2	Serviços Preliminares	1	2	3	3	1																																											
3	Terraplanagem	1	2	3	3	1																																											
4	Pavimentação	1	2	3	3	1																																											
5	Sinalização	1	2	3	3	1																																											

Cronograma		Mês 01	Mês 02	Mês 03								
Parcela	%	34,06%	31,33%	34,61%								
	R$	106.825,54	98.263,84	108.554,93								
Acumulado	%	34,06%	65,39%	100,00%								
	R$	106.825,54	205.089,38	313.644,31								

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:23:59 -03'00'

Aguiar-PB, 13 de julho de 2023.
Local e Data

Responsável Técnico: 0
CREA / CAU: 0

Estado da Paraíba
Prefeitura Municipal de Aguiar-PB
Obra: Pavimentação de Ruas em paralelepípedo,
No Município de Aguiar-PB

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins de direito que o projeto de **"Pavimentação de Ruas no Município de Aguiar-PB, sob contrato de N°1084314-24",** foi elaborado de acordo com os manuais de "Sinalização vertical" do CONTRAN/DENATRAN- VOLUME I Sinalização Vertical de Regulamentação/ 2007.

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.06.09 11:13:29 -03'00'

Pedro Souza dos Santos Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604632-5

Aguiar-PB
Junho de 2023.

Estado da Paraíba
Prefeitura Municipal de Aguiar-PB
Obra: Pavimentação de Ruas em paralelepípedo,
No Município de Aguiar-PB

DECLARAÇÃO

Eu, Pedro Souza dos Santos Leitão Nunes, CREA/PB 161604632-5, na qualidade de Engenheiro Civil responsável pelo projeto de **"Pavimentação de Ruas no Município de Aguiar-PB, sob contrato de N° 1084314-24"** DECLARO que alguns itens com custo "AS" (Atribuído a São Paulo) foram verificados e mantidos na planilha orçamentária devido os mesmos possuírem cotações similares na região.

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.06.09 11:14:10 -03'00'

Pedro Souza dos Santos Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604632-5

Aguiar-PB
Junho de 2023.

Contrato de N° 1084314-24

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1084314-24	939883	JOAO PESSOA	Ministério do Desenvolvimento	Mobilidade Urbana		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
Prefeitura Municipal de Aguiar-PB	Aguiar-PB	Diversas Ruas do Municipio	Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
			Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB	20/07/2023

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor de Investimento: R$ 313.644,31

Frente de Obra:

	Rua Projetada 2	Rua Projetada 3	Rua Projetada 8	Rua Projetada 11	Rua Projetada 16	
Total por Frente (R$):	**60.807,62**	**98.263,84**	**54.201,35**	**54.353,58**	**46.017,93**	**-**

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	1	2	3	4	5	6
1	**Evento**	**Administração Local**	**R$**	**-**	-	-	-	-	-	-
2	**Evento**	**Serviços Preliminares**	**R$**	**7.800,99**	41,49	2.697,49	60,55	4.950,60	50,86	-
2	1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	-	8,00	-	-	-	-
2	1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	306,05	69,15	73,55	61,20	57,10	45,05	-
2	1.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	20,83	-	-	0,10	20,63	0,10	-
3	**Evento**	**Terraplanagem**	**R$**	**1.029,54**	68,79	114,74	64,73	57,90	723,38	-
3	2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	2.715,60	529,12	882,60	497,90	445,38	360,60	-
3	2.2	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	22,96	-	-	-	-	22,96	-
3	2.3	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	32,32	-	-	-	-	32,32	-
4	**Evento**	**Pavimentação**	**R$**	**295.018,45**	58.519,95	93.269,21	51.936,64	47.679,79	43.612,86	-
4	3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	596,15	138,30	141,80	111,75	114,20	90,10	-
4	3.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	50,00	-	-	-	-	50,00	-
4	3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.909,94	363,08	684,02	332,66	291,21	238,97	-
4	3.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	42,45	5,30	10,70	10,65	7,80	8,00	-
4	3.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	37,93	9,30	9,04	7,07	7,27	5,25	-
4	3.6	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	20,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	-
4	3.7	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	2.715,60	529,12	882,60	497,90	445,38	360,60	-
5	**Evento**	**Sinalização**	**R$**	**9.795,33**	2.177,39	2.182,40	2.139,42	1.665,29	1.630,83	-
5	4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	596,15	138,30	141,80	111,75	114,20	90,10	-
5	4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	-
5	4.3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	6,72	1,58	1,58	1,58	0,99	0,99	-

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1084314-24	939883	JOAO PESSOA	Ministério do Desenvolvimento	Mobilidade Urbana		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
Prefeitura Municipal de Aguiar-PB	Aguiar-PB	Diversas Ruas do Municipio	Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
			Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB	20/07/2023

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor de Investimento: R$ 313.644,31

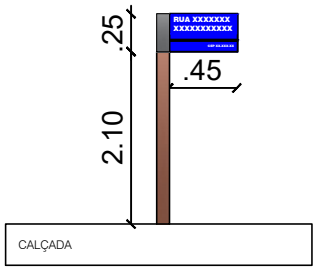
Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Frente de Obra: Rua Projetada 2	Rua Projetada 3	Rua Projetada 8	Rua Projetada 11	Rua Projetada 16	
					Total por Frente (R$):	**60.807,62**	**98.263,84**	**54.201,35**	**54.353,58**	**46.017,93**	**-**
						1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
5	4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	28,00		6,00	6,00	6,00	5,00	5,00	-

Aguiar-PB, 13 de Julho de 2023.
Local e Data

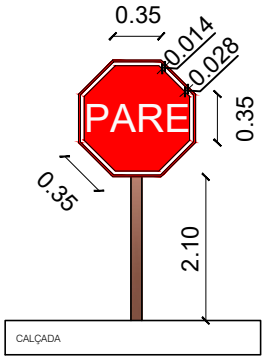
Responsável Técnico: 0
CREA / CAU: 0

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:28:08 -03'00'



PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA
ESC_____1/25



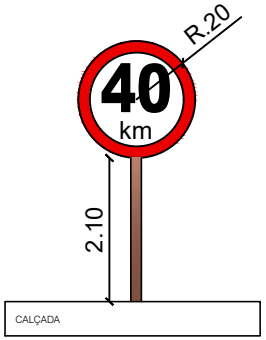
PLACA DE SINALIZAÇÃO
ESC_____SEM ESCALA

PLACAS DE SINALIZAÇÃO

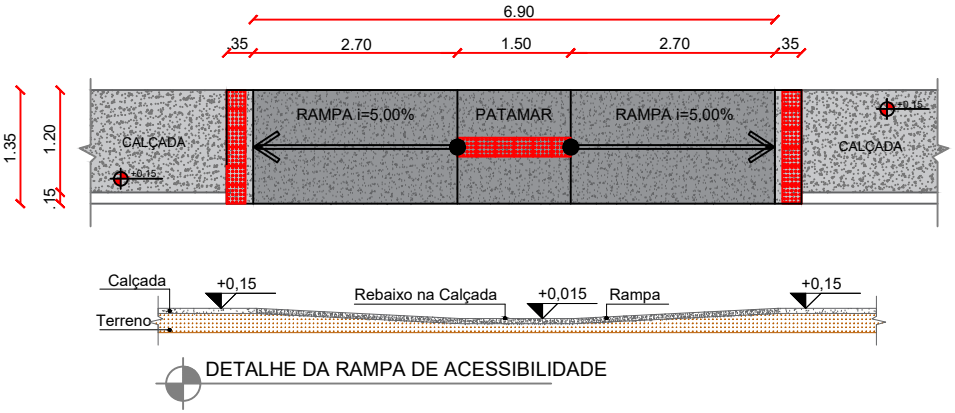
- DEVEM SER COLOCADAS NA POSIÇÃO VERTICAL, FAZENDO UM ÂNGULO DE 93º A 95º EM RELAÇÃO AO SENTIDO DO FLUXO DE TRÁFEGO, VOLTADAS PARA O LADO EXTERNO DA VIA;
- O AFASTAMENTO LATERAL DAS PLACAS, MEDIDO ENTRE A BORDA LATERAL DA MESMA E DA PISTA, DEVE SER, NO MÍNIMO, 0,30 METROS PARA TRECHOS RETOS DA VIA, E 0,40 METROS NOS TRECHOS CURVOS;
- DEVERÁ SER COLOCADA NO MÁXIMO A 10,00 METROS DO PROLONGAMENTO DO MEIO-FIO OU DO BORDO DA PISTA TRANSVERSAL;
- LOCALIZADA DO LADO DIREITO DA VIA (EXCETO QUANDO SUA VISIBILIDADE ESTIVER PREJUDICADA);



DETALHE DO ACESSO À RAMPA
ESCALA_____SEM ESCALA



PLACA DE SINALIZAÇÃO
ESC_____SEM ESCALA



DETALHE DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE

As rampas deverão ser executadas com o mesmo material da calçada!

Piso Alerta - 0,25 x 0,25m
Indicação: obstáculo, mudança de rota,rampa, etc.

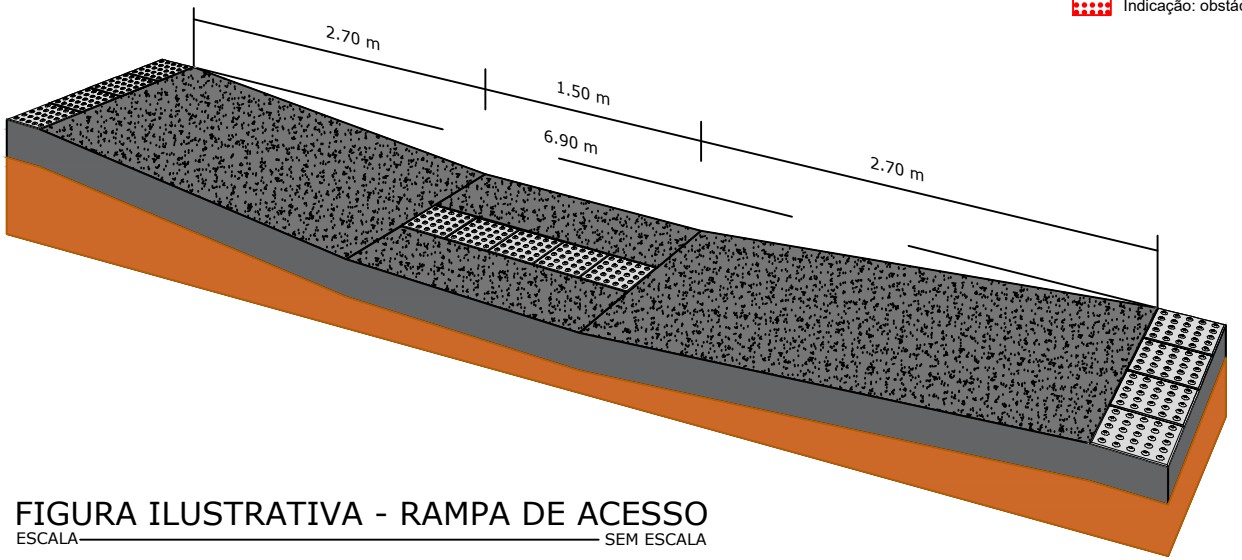


FIGURA ILUSTRATIVA - RAMPA DE ACESSO
ESCALA_____SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
ENGENHEIRO:
CONSTRUTOR:

DETALHE: PLACAS E RAMPAS

PROJETO:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB
CONTRATO:	1084314-24
ENDEREÇO:	Diversas Ruas
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Junho de 2023	-
CÓPIA				
VISTO				

ÁREA DO TERRENO:
ÁREA DA CONST.:
TX DE OCUPAÇÃO.:
ÍNDICE DE APROV.:

PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:
01/01	Planta baixa - - - -	INDICADAS

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**	**Contrato de N°**
Município:	Aguiar-PB	R$ 287.306,00	1084314-24
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contra Partida:**	**BDI:**
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	R$ 26.338,31	25,56%
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**	

TABELA DE CÁLCULO DE CONTRIBUIÇÃO

	Nome da rua	Trecho	Cotas do Terreno		Dif. de cotas	Extensão do trecho (L)	Declividade (I)	Largura da rua (L)	Capacidade da rua (Q)	Cotas de distâncias máximas		Dif. de cotas	Distância Máxima	Decliv. Máxima (Im)	Tempo de Concent. (Tc)	Intens. (i)	Coef. de escoamento (C)	Área de contribuição (A)	Vazão no trecho (Q)	Vazão a captar (Q)
			Montante	Jusante						montante	Jusante									
Coluna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
und.			m	m	m	m	m/m		l/s	m	m	m	m	m/m	min	mm/h	-	ha	l/s	l/s
Cálculo	Rua Projetada 2	E0 a E3+9.15	261,65	257,22	4,43	69,15	0,0640	8,00	838	261,65	257,22	4,429	69,15	0,064049168	10,98	115,238527	0,50	0,23	36,81304347	-801,1869565
Cálculo	Rua Projetada 3	E0 a E3+13.55	258,18	257,04	1,13	73,55	0,0154	12,00	711	258,18	257,04	1,134	73,55	0,015418083	11,10	114,910241	0,50	0,49	78,20436697	-632,795633
Cálculo	Rua Projetada 8	E0 a E3+1.20	275,10	268,81	6,29	61,20	0,1028	8,00	1065	275,10	268,81	6,29	61,20	0,102777778	10,85	115,5834001	0,50	0,20	32,10714215	-1032,892858
Cálculo	Rua Projetada 11	E0 a E2+17.10	267,62	265,67	1,95	57,10	0,0341	7,80	615	267,62	265,67	1,947	57,10	0,034098074	10,83	115,6402809	0,50	0,22	35,33523697	-579,664763
Cálculo	Rua Projetada 16	E0 a E2+5.05	272,07	271,21	0,86	45,05	0,0191	8,00	465	272,07	271,21	0,862	45,05	0,019134295	10,67	116,0712181	0,50	0,38	61,26103475	-403,7389653

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:29:14 -03'00'

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Eventograma e Quantitativos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1084314-24	939883	JOAO PESSOA	Ministério do Desenvolvimento	Mobilidade Urbana		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
Prefeitura Municipal de Aguiar-PB	Aguiar-PB	Diversas Ruas do Município	Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
			Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB	20/07/2023

Valor Total do Orçamento: R$ 313.644,31

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: 1 - Rua Projetada 2	2 - Rua Projetada 3	3 - Rua Projetada 8	4 - Rua Projetada 11	5 - Rua Projetada 16	6
Meta	**1**	**SERVIÇOS PRELIMINARES**											
Serviço	1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	331,67	2.653,36	2-Serviços Preliminares		8,00				
Serviço	1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	306,05	0,60	183,63	2-Serviços Preliminares	69,15	73,55	61,20	57,10	45,05	
Serviço	1.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	20,83	238,31	4.964,00	2-Serviços Preliminares			0,10	20,63	0,10	
Meta	**2**	**TERRAPLANAGEM**											
Serviço	2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	2.715,60	0,13	353,04	3-Terraplanagem	529,12	882,60	497,90	445,38	360,60	
Serviço	2.2	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	22,96	9,18	210,77	3-Terraplanagem					22,96	
Serviço	2.3	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	32,32	14,41	465,73	3-Terraplanagem					32,32	
Meta	**3**	**PAVIMENTAÇÃO**											
Serviço	3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	596,15	56,06	33.420,18	4-Pavimentação	138,30	141,80	111,75	114,20	90,10	
Serviço	3.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	50,00	94,87	4.743,50	4-Pavimentação					50,00	
Serviço	3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.909,94	107,23	204.802,86	4-Pavimentação	363,08	684,02	332,66	291,21	238,97	
Serviço	3.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	42,45	36,39	1.544,75	4-Pavimentação	5,30	10,70	10,65	7,80	8,00	
Serviço	3.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	37,93	902,27	34.222,96	4-Pavimentação	9,30	9,04	7,07	7,27	5,25	
Serviço	3.6	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	20,00	746,32	14.926,40	4-Pavimentação	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
Serviço	3.7	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	2.715,60	0,50	1.357,80	4-Pavimentação	529,12	882,60	497,90	445,38	360,60	
Meta	**4**	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**											
Serviço	4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	596,15	1,43	852,49	5-Sinalização	138,30	141,80	111,75	114,20	90,10	
Serviço	4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	10,00	113,95	1.139,50	5-Sinalização	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
Serviço	4.3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	6,72	568,42	3.819,78	5-Sinalização	1,58	1,58	1,58	0,99	0,99	
Serviço	4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	28,00	142,27	3.983,56	5-Sinalização	6,00	6,00	6,00	5,00	5,00	

Aguiar-PB, 13 de Julho de 2023.
Local e Data

Responsável Técnico: 0
CREA / CAU: 0

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:30:08 -03'00'

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**	
Município:	Aguiar-PB	R$ 287.306,00	
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contrato de Nº:**	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	1084314-24	
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD.	CÁLCULO
1	**Rua Projetada 3**			
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	A=(Comprimento x Largura) A=(4,00*2,00) A=8,00m²
1.1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	73,55	L= Comprimento da Via L= 73,55m
1.2	**TERRAPLANAGEM**			
1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	882,60	((Est.0 a Est.3+13.55) (((Comprimento*Largura da Rua com calçada)) P=(73,55*12,00) P= 882,60m²
1.3	**PAVIMENTAÇÃO**			
1.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	141,80	M=(Comprimento da Rua*2 lados) - (Abertura de rua) M=(73,55*2,00) - 5,30 M=141,80m
1.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	684,02	((Est.0 a Est.3+13.55) (((Comprimento*Largura da Rua)) P=(73,55*9,30) P= 684,02m²
1.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	10,70	F=Cinturão de Travamento F=10,70m
1.3.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	9,59	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada. Fórmula => (comprimento da rua*2 lados - Abertura de Ruas)*largura da calçada)-((Área de Rampa)*Quantidade de rampas))* Espessura do Piso. A=(((((73,55*2,00-5,30)*1,20)-((8,28*4,00)))))*0,07 A=9,59m³
1.3.5	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	R= Rampas PROJETADAS R= 4,00 unidades
1.3.6	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	882,60	((Est.0 a Est.3+13.55) (((Comprimento*Largura da Rua com calçada)) P=(73,55*12,00) P= 882,60m²
1.4	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**			
1.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	141,80	P=Comprimento de Meio Fio P=141,80m
1.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,00	P=Placa de Identificação de rua P=2,00 unidades
1.4.3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	1,58	A=(Área da PLACA DE PARE)+(Placa de LIMITE DE VELOCIDADE) A =((8*0,35*0,42/2)*2)+(0,20*2,00)) A=1,58m²
1.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	6,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=6,00 unidades
2	**Rua Projetada 8**			
2.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
2.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	61,20	L= Comprimento da Via L= 61,20m
2.1.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,10	D=Demolição de Calçada existente D=Área * altura D=0,34*0,30 D=0,10m³
2.2	**TERRAPLANAGEM**			
2.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	497,90	((Est.0 a Est.2+01.20) (Comprimento x Largura da Rua com calçada) + Boca de Rua P=(61,20*8,00)+8,30 P= 497,90m²

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**	
Município:	Aguiar-PB	R$ 287.306,00	
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contrato de Nº:**	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	1084314-24	
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD.	CÁLCULO
2.3	**PAVIMENTAÇÃO**			
2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	111,75	M=(Comprimento da Rua*2 lados) - Abertura da Rua M=(61,20*2,00)-10,65 M=111,75m
2.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	332,66	((Est.0 a Est.2+01.20) (((Comprimento*Largura da Rua)) + Boca de Rua P=(61,20*5,30)+8,30 P= 332,66m²
2.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	10,65	F=Cinturão de Travamento F= 5,30+5,35 F= 10,65m
2.3.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	7,07	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada. Fórmula => (comprimento da rua*2 lados - abertura de rua)*largura da calçada)-((Área de Rampa)*Quantidade de rampas))* Espessura do Piso A=(((((61,20*2,00-10,65)*1,20)-((8,28*4,00)))))*0,07 A=7,07m³
2.3.5	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	R= Rampas PROJETADAS R= 4,00 unidades
2.3.6	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	497,90	((Est.0 a Est.2+01.20) (((Comprimento*Largura da Rua com calçada)) + Boca de Rua P=(61,20*8,00)+8,30 P= 497,90m²
2.4	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**			
2.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	111,75	P=Comprimento de Meio Fio P=111,75m
2.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	P=Placa de Identificação de rua P=2,00 unidades
2.4.3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	1,58	A=(Área da PLACA DE PARE)+(Placa DE LIMITE DE VELOCIDADE) A =((8*0,35*0,42/2)*2)+(0,20*2,00)) A=1,58m²
2.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	6,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=6,00 unidades
3	**Rua Projetada 11**			
3.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	57,10	L= Comprimento da Via L= 57,10m
3.1.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	20,63	D=Demolição de Calçada existente D=Área * altura D=68,78*0,30 D=20,63m³
3.2	**TERRAPLANAGEM**			
3.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	445,38	(Est.0 a Est.2+17.10) (Comprimento x Largura da Rua com calçada) P=(57,10*7,80) P= 445,38m²
3.3	**PAVIMENTAÇÃO**			
3.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	114,20	M=(Comprimento da Rua*2 lados) M=(57,10*2,00) M=114,20m
3.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	291,21	((Est.0 a Est.2+17.10) (((Comprimento*Largura da Rua)) P=(57,10*5,10) P=291,21m²
3.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	7,80	F=Cinturão de Travamento F= 7,80m

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**	
Município:	Aguiar-PB	R$ 287.306,00	
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contrato de Nº:**	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	1084314-24	
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD.	CÁLCULO
3.3.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	7,27	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada. Fórmula => (comprimento da rua*2 lados)*largura da calçada)-((Área de Rampa)*Quantidade de rampas))* Espessura do Piso A=(((((57,10*2,00)*1,20)-((8,28*4,00)))))*0,07 A=7,27m³
3.3.5	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	R= Rampas PROJETADAS R= 4,00 unidades
3.3.6	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	445,38	((Est.0 a Est.2+17.10) (((Comprimento*Largura da Rua com calçada)) P=(57,10*7,80) P= 445,38m²
3.4	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**			
3.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	114,20	P=Comprimento de Meio Fio P=114,20m
3.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	P=Placa de Identificação de rua P=2,00 unidades
3.4.3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	0,99	A=(Área da PLACA DE PARE)+(Placa DE LIMITE DE VELOCIDADE) A =((8*0,35*0,42/2)*1)+(0,20*2,00)) A=0,99m²
3.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	5,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=5,00 unidades
4	**Rua Projetada 2**			
4.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
4.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	69,15	L= Comprimento da Via L= 69,15m
4.2	**TERRAPLANAGEM**			
4.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	529,12	((Est.0 a Est.3+9.15) (((Comprimento*Largura da Rua com calçada)) P=(69,15* largura obtida através do Autocad, devido ser variável) P= 529,12m²
4.3	**PAVIMENTAÇÃO**			
4.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	138,30	M=(Comprimento da Rua*2 lados) M=(69,15*2,00) M=138,30m
4.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	363,08	((Est.0 a Est.3+9.15) (((Comprimento*Largura da Rua)) P=(69,15* largura obtida através do Autocad, devido ser variável) P= 363,08m²
4.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	5,30	F=Cinturão de Travamento F=5,30m
4.3.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	9,30	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada. Fórmula => (comprimento da rua*2 lados)-((Área de Rampa)*Quantidade de rampas))* Espessura do Piso A=(((((69,15*2,00)*1,20)-((8,28*4,00)))))*0,07 A=9,30m³
4.3.5	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	R= Rampas PROJETADAS R= 4,00 unidades
4.3.6	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	529,12	((Est.0 a Est.3+9.15) (((Comprimento*Largura da Rua com calçada)) P=(69,15* largura obtida através do Autocad, devido ser variável) P= 529,12m²
4.4	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**			

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**	
Município:	Aguiar-PB	R$ 287.306,00	
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contrato de Nº:**	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	1084314-24	
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD.	CÁLCULO
4.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	138,30	P=Comprimento de Meio Fio P=138,30m
4.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	P=Placa de Identificação de rua P=2,00 unidades
4.4.3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	1,58	A=(Área da PLACA DE PARE)+(Placa DE LIMITE DE VELOCIDADE) A =((8*0,35*0,42/2)*2)+(0,20*2,00)) A=1,58m²
4.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	6,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=6,00 unidades
5	**Rua Projetada 16**			
5.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
5.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	45,05	L= Comprimento da Via L= 45,05m
5.1.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,10	D=Demolição de Calçada existente D=Área * altura D=0,12*0,80 D=0,10m³
5.2	**TERRAPLANAGEM**			
5.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	360,60	(Est.0 a Est.2+5.05) (Comprimento x Largura da Rua com calçada)+Complemento P=(45,05*8,00)+0,20 P= 360,60m²
5.2.2	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	22,96	V=Volume obtido através do quadro de cubação em anexo V=22,96m³
5.2.3	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	32,32	V=Volume de corte- Volume de corte e aterro compensado V=((55,28-22,96)) V=32,32m³
5.3	**PAVIMENTAÇÃO**			
5.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	90,10	M=(Comprimento da Rua*2 lados) M=(45,05*2,00) M=90,10m
5.3.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	50,00	A= (Comprimento da alvenaria x altura média) A= (45,45*1,10) A= 50,00m²
5.3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	238,97	((Est.0 a Est.2+5.05) (((Comprimento*Largura da Rua))+Complemento P=(45,05*5,30)+0,20 P=238,97m²
5.3.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	8,00	F=Cinturão de Travamento F= 8,00m
5.3.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	5,25	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada. Fórmula => (comprimento da rua*2 lados)*largura da calçada)-((Área de Rampa)*Quantidade de rampas))* Espessura do Piso A=(((((45,05*2,00)*1,20)-((8,28*4,00)))))*0,07 A=5,25m³
5.3.6	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	R= Rampas PROJETADAS R= 4,00 unidades
5.3.7	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	360,60	((Est.0 a Est.2+5.05) (((Comprimento*Largura da Rua))+Complemento P=(45,05*8,00)+0,20 P= 360,60m²
5.4	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**			

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**	
Município:	Aguiar-PB	R$ 287.306,00	
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contrato de Nº:**	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	1084314-24	
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD.	CÁLCULO
5.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	90,10	P=Comprimento de Meio Fio P=90,10m
5.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	P=Placa de Identificação de rua P=2,00 unidades
5.4.3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	0,99	A=(Área da PLACA DE PARE)+(Placa DE LIMITE DE VELOCIDADE) A =((8*0,35*0,42/2)*1)+(0,20*2,00)) A=0,99m²
5.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	5,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q= 5,00 unidades

Engenharia Patos
Setor de Engenharia

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:33:25 -03'00'

Estado da Paraíba
Prefeitura Municipal de Aguiar-PB
Obra: Pavimentação de Ruas em paralelepípedo,
No Município de Aguiar-PB

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

ÍNDICE:

SERVIÇOS PRELIMINARES **07**

TERRAPLANAGEM **07**

PAVIMENTAÇÃO **08**

SINALIZAÇÃO VIÁRIA **09**

DADOS DA OBRA

PROJETO: Pavimentação de Ruas no Município de Aguiar-PB.

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Aguiar-PB.

LOCALIZAÇÃO: Diversas Ruas do Município.

ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 2.715,60 m².

FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever os serviços a serem executados e os materiais que deverão ser empregados na execução da obra de pavimentação em paralelepípedo no município de Aguiar-PB, bem como definir Normas e Condutas Técnicas.

OBJETO DA OBRA

A infraestrutura do município é precária em boa parte da sua zona de expansão, sobretudo na pavimentação de ruas. Para reduzir os problemas da população, principalmente nos dias de chuva, e para garantir um trânsito mais seguro será realizada a pavimentação de algumas ruas do município.

Na obra de pavimentação, serão utilizadas pedras graníticas entalhadas em forma de paralelepípedos e rejuntadas com argamassa no traço de 1:3. Além disso, haverá meio-fio (guia) em concreto pré-fabricado ou em pedra granítica para travamento, calçadas com 7 cm de espessura e rampas em concreto, conforme o projeto anexo. O referido projeto contempla as seguintes ruas:

1. Rua Projetada 02;
2. Rua Projetada 03;
3. Rua Projetada 08;
4. Rua Projetada 11;
5. Rua Projetada 16.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

A. - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;

B. - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;

C. - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;

D. - os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

A. Sanitários para operários;

B. Tanques para água da construção;

C. Equipamentos mecânicos;

D. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;

E. Instalação de água potável;

F. Escritório para FISCALIZAÇÃO;

G. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;

H. Instalação elétrica para a obra;

I. Almoxarifado;

J. Alojamento para operários, se necessário.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Serão exercidos por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis’’ indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução”.

ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS

O abastecimento d'água é realizado através da CAGEPA regional e a energia elétrica ficará por conta da ENERGISA ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

DISPOSITIVOS PRELIMINARES

0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.

0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

0.3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início das obras, a empreiteira se responsabilizará em entrar em contato com a concessionária de energia local para remanejamento de qualquer poste que por ventura esteja nas faixas de rolamento a serem pavimentadas.

1.1- Placa Indicativa de obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 2,00x 4,00m, devendo obedecer rigorosamente ao modelo fornecido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

1.2- Locação de Pavimentação.

A locação da obra consiste na locação do eixo do traçado, seu nivelamento e seccionamento transversal, a marcação e nivelamento dos “offsets”, bem como alocação de todos os demais serviços previstos para a execução da obra. Os controles geométricos que serão realizados visando aferir os resultados obtidos pela contratada e que pressupõem a utilização de tais serviços serão conduzidos em conformidade com os termos e condições estabelecidos.

2.0 TERRAPLANAGEM

2.1- Demolição de Concreto Simples.

Todas as calçadas que interferirem na acessibilidade serão demolidas, seguindo à risca o projeto topográfico e orçamento anexo.

2.2- Regularização de Superfícies com Moto niveladora.

Após a regularização de 20 cm da superfície a via deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, obedecendo às condições de alinhamento, greide e seção transversal especificadas em Projeto Topográfico.

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1- Meio-fio (Guia) em concreto pré-fabricado

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento como mostram o projeto anexo. Serão em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30cm, rejuntado com argamassa 1:4 (cimento: areia), incluindo escavação e reaterro. Os meios-fios deverão ter suas faces aparentes sem falhas ou depressões. Quando curvos, os meios-fios deverão obedecer aos raios de curva projetada.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 a 20 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter de 15 a 20 cm de largura.

Os meios-fios deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecida em projeto e serão rejuntados com argamassa.

3.2- Pavimentação

Os pavimentos graníticos serão constituídos de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos e assentados sobre colchão de areia ou pó de pedra com espessura de 10 cm de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer a condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal. As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, alternadas em relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta ficasse dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

A penetração da argamassa do rejunte entre as pedras deve ser, no mínimo, de 1/3 da altura da pedra (3,3 a 4,0 cm).

O espaçamento entre as pedras (espessura) deve ser de 1,5 a 2,0cm.

3.3- Meio fio em Pedra granítica

O assentamento segue o mesmo processo do meio-fio (Guia) em concreto pré-fabricado, serão executados como cinturão de travamento no final da pavimentação travando o pavimento,

devendo a face superior ficar no nível do pavimento acabado conforme demonstrado em projeto topográfico.

3.4- Calçada

Será executada em concreto não estrutural moldado in loco no traço 1:3:5 (cimento:areia:brita), FCk = 12 Mpa, Com espessura de 7 cm, preparo manual.

3.5- Rampas de Acessibilidade

As rampas terão pisos táteis direcionais e de alerta (ladrilhos) dispostos na rampa de acordo com projeto em ANEXO. Os pisos táteis serão em blocos de concreto pré-moldado (ladrilho) e obedecerá ao dimensionamento do projeto específico.

3.6- Limpeza final da obra

Após o termino de cada rua, será feita a limpeza da mesma com vassoura.

4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

4.1- Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)

Será executada a caiação do meio fio (Guia) em concreto pré-fabricado, após o seu assentamento.

4.2- Placas de identificação de rua

Deverá ser providenciada placa de identificação para todas as ruas. Terão dimensões de 45x20 cm e colocadas em local de fácil visualização. Serão em chapa esmaltada.

4.3- Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os usuários durante os seus deslocamentos na rodovia. Esta

comunicação é feita por mensagens padronizadas, quanto a sua forma, tamanho e cores de modo a permitir a compreensão fácil, rápida e eficaz pelos motoristas e demais usuários da via, sendo assim sua confecção devera atender os requisitos estabelecidos no projeto de sinalização viária, segue os seguintes volumes:

- Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação
- Volume II - Sinalização Vertical de Advertência
- Volume IV- Sinalização horizontal

·Devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93º a 95º em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via;
·O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos curvos;
·Deverá ser colocada no máximo a 10,00 metros do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal;
·Localizada do lado direito da via (exceto quando sua visibilidade estiver prejudicada)

4.4- Suporte e travessa para placa de sinalização

Os suportes e pórticos para a sustentação das placas de sinalização e de identificação de ruas deverão atender às mesmas especificações técnicas da confecção da placa acima.

Aguiar-PB

Junho de 2023.

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.06.09 11:21:30 -03'00'

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**			
Município:	Aguiar-PB	R$	287.306,00		
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contra Partida**			
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	R$	26.338,31		
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**Contrato de Nº1084314-24**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			**Rua Projetada 3**					**98.636,40**
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**2.697,49**
1.1.1	06.201.00/DER	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	264,15	331,67	2.653,36
1.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	73,55	0,48	0,60	44,13
1.2			**TERRAPLANAGEM**					**114,74**
1.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	882,60	0,10	0,13	114,74
1.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**93.641,78**
1.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	141,80	44,65	56,06	7.949,31
1.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	684,02	85,40	107,23	73.347,46
1.3.3	(04.910.02) - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	10,70	28,98	36,39	389,37
1.3.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	9,04	708,32	889,37	8.529,06
1.3.5	CPU - PP05	Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	594,39	746,32	2.985,28
1.3.6	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	882,60	0,40	0,50	441,30
1.4			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**2.182,39**
1.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	141,80	1,14	1,43	202,77
1.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,00	90,75	113,95	227,90
1.4.3	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	1,58	452,71	568,42	898,10
1.4.4	103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	6,00	113,31	142,27	853,62
2			**Rua Projetada 8**					**54.110,17**
2.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**60,55**
2.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	61,20	0,48	0,60	36,72
2.1.2	DER 03.999.13	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,10	189,80	238,31	23,83
2.2			**TERRAPLANAGEM**					**64,73**
2.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	497,90	0,10	0,13	64,73
2.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**51.845,47**
2.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	111,75	44,65	56,06	6.264,71
2.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	332,66	85,40	107,23	35.671,13
2.3.3	(04.910.02) - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	10,65	28,98	36,39	387,55
2.3.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	7,07	708,32	889,37	6.287,85
2.3.5	CPU - PP05	Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	594,39	746,32	2.985,28

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**		
Município:	Aguiar-PB	R$	287.306,00	
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contra Partida**		
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	R$	26.338,31	
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**Contrato de Nº1084314-24**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
2.3.6	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	497,90	0,40	0,50	248,95
2.4			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**2.139,42**
2.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	111,75	1,14	1,43	159,80
2.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	90,75	113,95	227,90
2.4.3	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	1,58	452,71	568,42	898,10
2.4.4	103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	6,00	113,31	142,27	853,62
3			**Rua Projetada 11**					**54.259,83**
3.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**4.950,60**
3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	57,10	0,48	0,60	34,26
3.1.2	DER 03.999.13	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	20,63	189,80	238,31	4.916,34
3.2			**TERRAPLANAGEM**					**57,90**
3.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	445,38	0,10	0,13	57,90
3.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**47.586,03**
3.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	114,20	44,65	56,06	6.402,05
3.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	291,21	85,40	107,23	31.226,45
3.3.3	(04.910.02) - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	7,80	28,98	36,39	283,84
3.3.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	7,27	708,32	889,37	6.465,72
3.3.5	CPU - PP05	Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	594,39	746,32	2.985,28
3.3.6	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	445,38	0,40	0,50	222,69
3.4			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**1.665,30**
3.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	114,20	1,14	1,43	163,31
3.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	90,75	113,95	227,90
3.4.3	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	0,99	452,71	568,42	562,74
3.4.4	103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	5,00	113,31	142,27	711,35
4			**Rua Projetada 2**					**60.687,69**
4.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**41,49**
4.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	69,15	0,48	0,60	41,49
4.2			**TERRAPLANAGEM**					**68,79**
4.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	529,12	0,10	0,13	68,79
4.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**58.400,02**
4.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	138,30	44,65	56,06	7.753,10

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**		
Município:	Aguiar-PB	R$	287.306,00	
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contra Partida**		
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	R$	26.338,31	
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**Contrato de Nº1084314-24**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
4.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	363,08	85,40	107,23	38.933,07
4.3.3	(04.910.02) - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	5,30	28,98	36,39	192,87
4.3.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	9,30	708,32	889,37	8.271,14
4.3.5	CPU - PP05	Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	594,39	746,32	2.985,28
4.3.6	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	529,12	0,40	0,50	264,56
4.4			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**2.177,39**
4.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	138,30	1,14	1,43	197,77
4.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	90,75	113,95	227,90
4.4.3	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	1,58	452,71	568,42	898,10
4.4.4	103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	6,00	113,31	142,27	853,62
5			**Rua Projetada 16**					**45.950,22**
5.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**50,86**
5.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	45,05	0,48	0,60	27,03
5.1.2	DER 03.999.13	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,10	189,80	238,31	23,83
5.2			**TERRAPLANAGEM**					**723,38**
5.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	360,60	0,10	0,13	46,88
5.2.2	CPU-20201/2024	Próprio	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	22,96	7,31	9,18	210,77
5.2.3	101126	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	32,32	11,48	14,41	465,73
5.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**43.545,15**
5.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	90,10	44,65	56,06	5.051,01
5.3.2	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	50,00	75,56	94,87	4.743,50
5.3.3	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	238,97	85,40	107,23	25.624,75
5.3.4	(04.910.02) - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	8,00	28,98	36,39	291,12
5.3.5	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	5,25	708,32	889,37	4.669,19
5.3.6	CPU - PP05	Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	4,00	594,39	746,32	2.985,28
5.3.7	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	360,60	0,40	0,50	180,30
5.4			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**1.630,83**
5.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	90,10	1,14	1,43	128,84

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**		
Município:	Aguiar-PB	R$	287.306,00	
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contra Partida**		
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	R$	26.338,31	
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**Contrato de Nº1084314-24**	**DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
5.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	90,75	113,95	227,90
5.4.3	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	0,99	452,71	568,42	562,74
5.4.4	103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	5,00	113,31	142,27	711,35

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 7.800,99**
1.1	06.201.00/DER	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	264,15	331,67	2.653,36
1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	306,05	0,48	0,60	183,63
1.3	DER 03.999.13	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	20,83	189,80	238,31	4964,00
2			**TERRAPLANAGEM**					**R$ 1.029,54**
2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	2715,60	0,10	0,13	353,04
2.2	CPU-20201/2024	Próprio	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	22,96	7,31	9,18	210,77
2.3	101126	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	32,32	11,48	14,41	465,73
3			**PAVIMENTAÇÃO**					**R$ 295.018,45**
3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	596,15	44,65	56,06	33.420,18
3.2	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	50,00	75,56	94,87	4.743,50
3.3	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1909,94	85,40	107,23	204.802,86
3.4	(04.910.02) - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	42,45	28,98	36,39	1.544,75
3.5	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	37,93	708,32	889,37	34.222,96
3.6	CPU - PP05	Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,50 metros descontando 15cm do meio fio)	UNID	20,00	594,39	746,32	14.926,40
3.7	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	2715,60	0,40	0,50	1.357,80
4			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**R$ 9.795,33**
4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	596,15	1,14	1,43	852,49
4.2	13521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	10,00	90,75	113,95	1.139,50

Obra:	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB	**Repasse:**	
Município:	Aguiar-PB	R$	287.306,00
Endereço:	Diversas Ruas do Municipio	**Contra Partida**	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2023 - Paraíba SBC - 05/2023 - Paraíba SICRO3 - 01/2023 - Paraíba SICRO2 - 11/2016 - Paraíba	R$	26.338,31
Encargos Socias Desonerados:	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	**BDI = 25,56%**	**Contrato de Nº1084314-24**

DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Março de 2023 DESONERADO

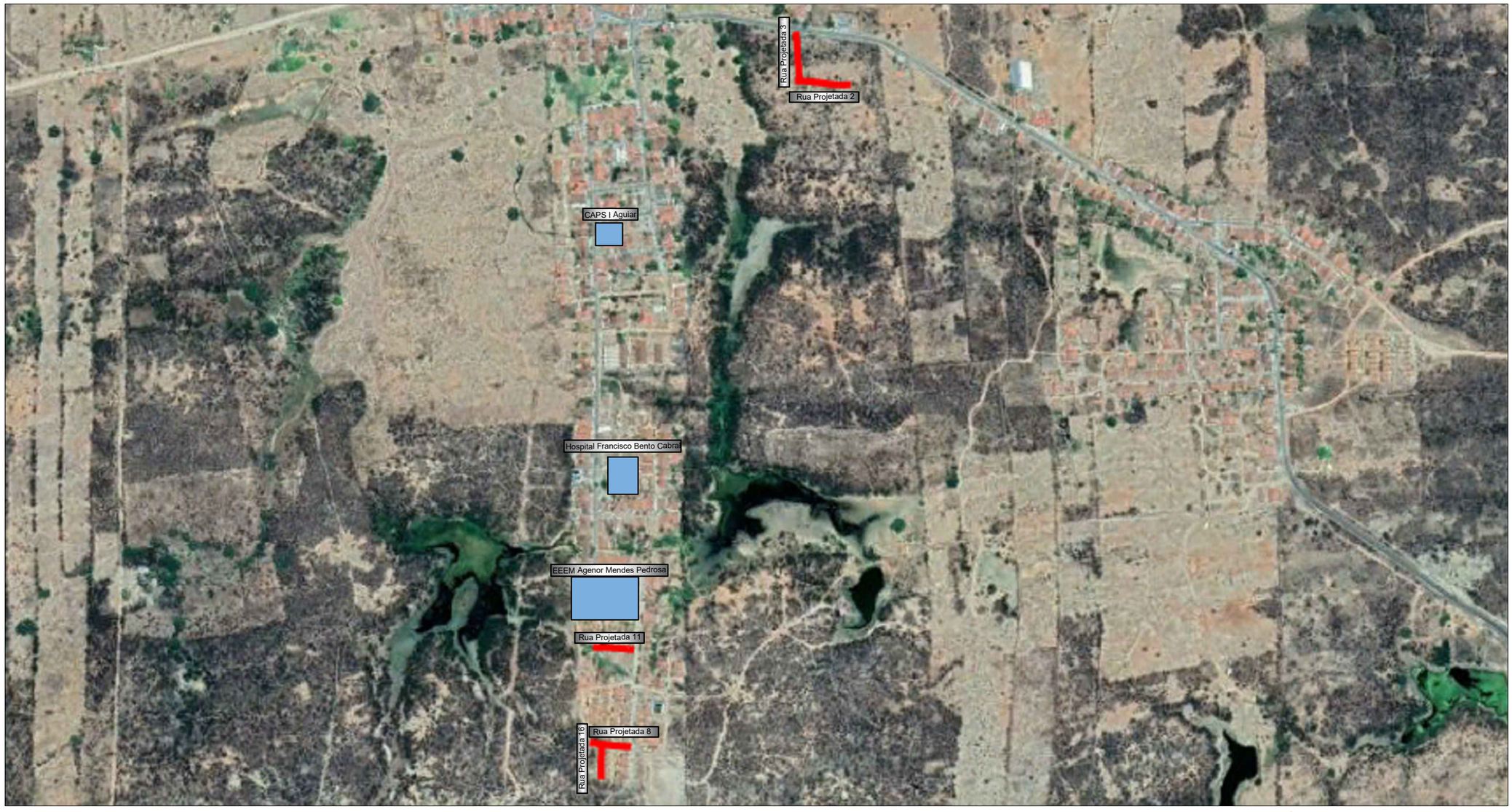
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
4.3	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	6,72	452,71	568,42	3.819,78
4.4	103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UNID	28,00	113,31	142,27	3.983,56
				Total sem BDI			R$	249.791,43
				Total do BDI			R$	63.852,88
				Total Geral			R$	313.644,31

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:34:34 -03'00'

Engenharia Patos
Setor de Engenharia



Estradas Contempladas no contrato de N° 1084314-24

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.06.09 11:23:27 -03'00'

ENGENHEIRO

PRANCHA 01/01

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PROJETO: Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB
CONTRATO: 1084314-24
ENDEREÇO: Diversas Ruas
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

OBRA: Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB

TRABALHOS TÉCNICOS		DATA
NOME	PROFISSIONAL	2023
DESENHO		

DESENHO / ESCALA

INDICADOS

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB

CAIXA

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
1084314-24	939883	MDR	Mobilidade Urbana		OGU não-PAC

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO
MUNICIPIO DE AGUIAR - PB	Aguiar-PB	Diversas Ruas do Municipio

OBJETO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB	Pavimentação de Ruas no Municipio de Aguiar-PB

VALORES CONTRATADOS (R$)

REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
287.306,00	26.338,31	313.644,31

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

Etapa	Meta / Sub-Meta		Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R$)	Contrapartida Financeira (R$)	Outros (R$)	Investimento (R$)
	TOTAL									(91,60%) **287.306,00**	(8,40%) **26.338,31**	(0,00%) **-**	(100,00%) **313.644,31**
1	**Meta**	**1.**	**Pavimentação**	**Pavimentação de vias**	**Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB**		**2.715,60**	**m²**		**287.306,00**	**26.338,31**	**-**	**313.644,31**
	Sub-Meta	1.1			Pavimentação em vias urbanas do município de Aguiar-PB	Em Análise			Lote 1	287.306,00	26.338,31	-	313.644,31

TOTAL - ETAPA	**1**	**287.306,00**	**26.338,31**	**-**	**313.644,31**
	2	**-**	**-**	**-**	**-**
	3	**-**	**-**	**-**	**-**

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: Manoel Batista Guedes Filho
Cargo: Prefeito

Local: Aguiar-PB
Data: 13 de julho de 2023

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:35:44 -03'00'

Estado da Paraíba

Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

Obra: Pavimentação de Ruas em paralelepípedo,
No Município de Aguiar-PB

Rua Projetada 02

Estaca E0 Sentido E1



Estaca E2 Sentido E3



Estaca E3 Sentido E3+9.15



Contrato de N° 1084314-24

Estado da Paraíba

Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

Obra: Pavimentação de Ruas em paralelepípedo,
No Município de Aguiar-PB

Rua Projetada 03

Estaca E0 Sentido E1



Estaca E2 Sentido E3



Estaca E3 Sentido E3+13.55



Contrato de N° 1084314-24

Estado da Paraíba

Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

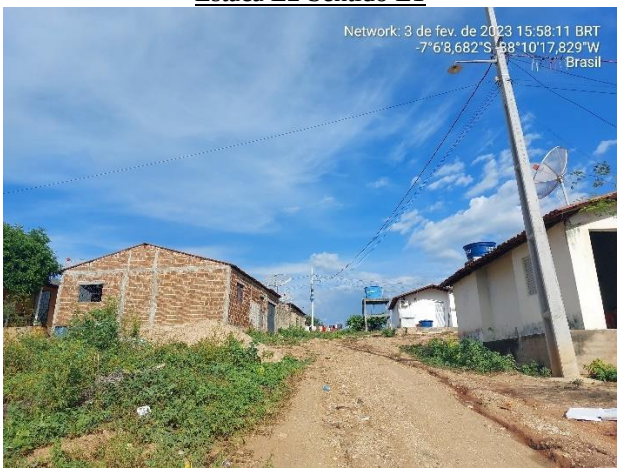
Obra: Pavimentação de Ruas em paralelepípedo,
No Município de Aguiar-PB

Rua Projetada 08

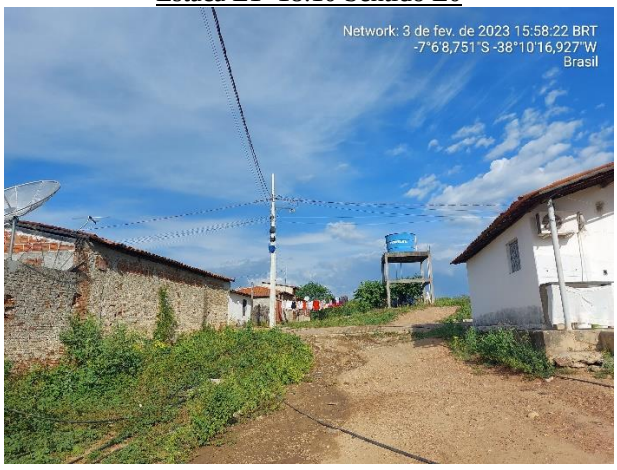
Estaca E3+1.20 Sentido E2



Estaca E2 Sentido E1



Estaca E1+18.10 Sentido E0



Contrato de N° 1084314-24

Estado da Paraíba

Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

Obra: Pavimentação de Ruas em paralelepípedo,
No Município de Aguiar-PB

Rua Projetada 11

Estaca E2+17.10 Sentido E2



Estaca E2 Sentido E1



Estaca E1 Sentido E0



Estado da Paraíba
Prefeitura Municipal de Aguiar-PB
Obra: Pavimentação de Ruas em paralelepípedo,
No Município de Aguiar-PB

Rua Projetada 16

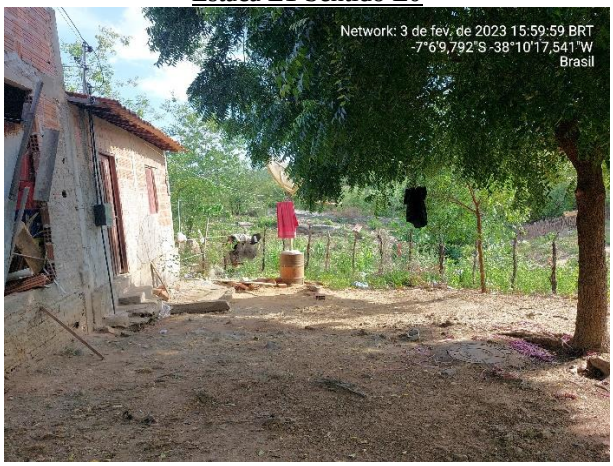
Estaca E2+5.05 Sentido E2



Estaca E2 Sentido E1



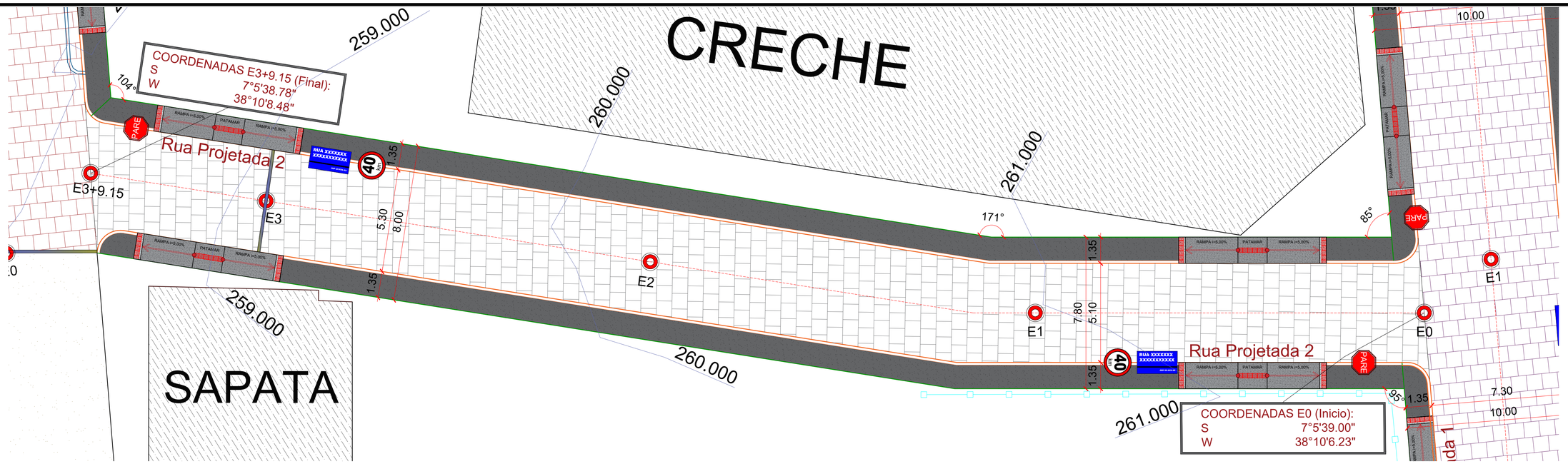
Estaca E1 Sentido E0



Contrato de N° 1084314-24

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.06.09 11:24:47 -03'00'

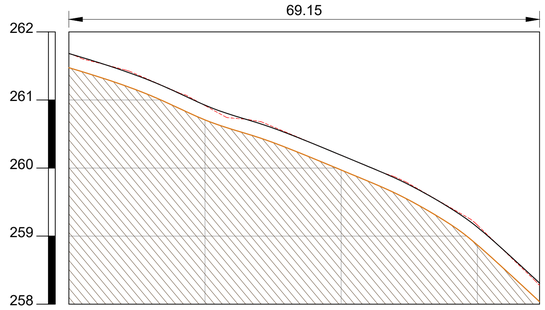


PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA 1/150

Perfil Longitudinal

Escala: H.....1/6.000 V.....1/600



ESTACAS	20,00M	E0	E1	E2	E3	E3+9.15
COTAS (m)	TERRENO	261.653	260.917	260.188	259.164	257.224
COTAS (m)	PROJETO	261.653	260.918	260.188	259.125	257.224
COTAS (m)	TERRAPLENAGEM	261.453	260.718	259.988	258.925	257.024

Terreno Natural
Greide
Terraplenagem

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA 1/600

LEGENDA:

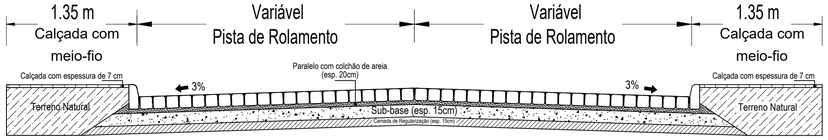
- CERCA EXISTENTE
- MEIOFIO EXISTENTE
- MEIOFIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR (Gerando Acessibilidade)
- CALÇADA EXISTENTE (Permanece sem Altetração)
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR EM OUTRO CONTRATO
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
- COBERTURA COM SOLO NATURAL
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- ÁRVORE EXISTENTE
- ÁRVORE QUE SERÁ REMANEJADA
- PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO

ESCALA 1/100

Rua Projetada 2

Comprimento da Rua :	69.15m
Largura da Faixa de Rolamento :	Variável
Cinturão de Travamento:	5.30m
Meio fio a Construir :	138.30m
Área de Pavimentação :	363.08m²
Calçada a Construir :	8.74m³
Rampas de Acessibilidade :	4 unid

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 10:37:43 -03'00'

PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO:

CONSTRUTOR:

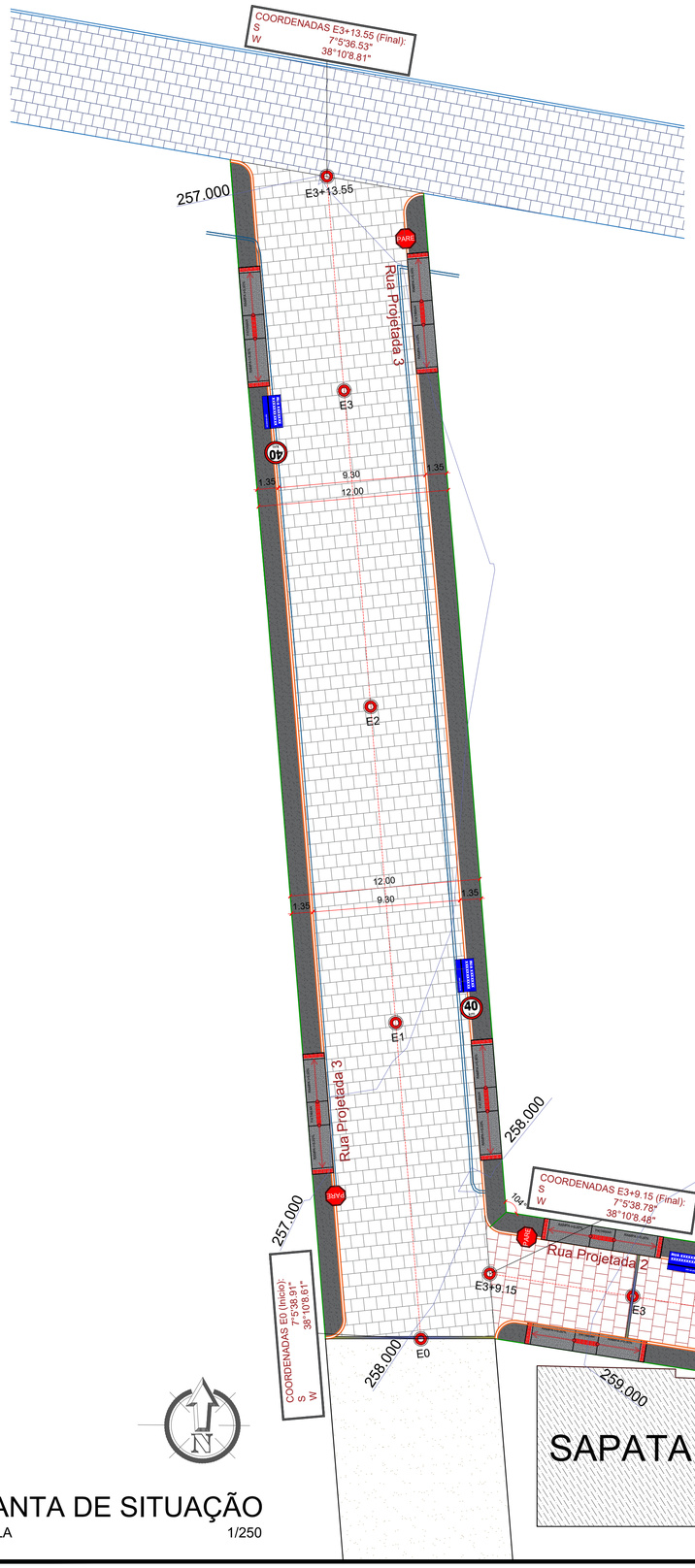
TOPOGRAFIA

PROJETO:	Implantação de pavimentação no perímetro urbano do município de Aguiar-PB
CONTRATO:	1084314-24
ENDEREÇO:	Rua Projetada 2
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Maio de 2023	-
CÓPIA			ÁREA DO TERRENO:	
VISTO			ÁREA DA CONST.: TX DE OCUPAÇÃO.: ÍNDICE DE APROV.:	

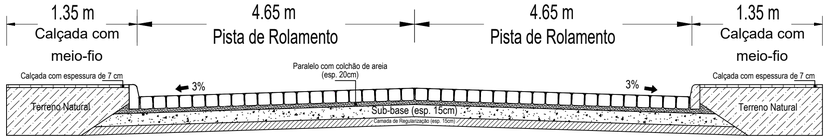
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:
01/01	Planta baixa - - - -	INDICADAS

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/250

SEÇAO TIPO DE PAVIMENTAÇAO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/100

Rua Projetada 3

Comprimento da Rua :	73.55m
Largura da Faixa de Rolamento :	9.30m
Cinturão de Travamento:	10.70m
Meio fio a Construir :	147.10m
Área de Pavimentação :	684.02m²
Calçada a Construir :	9.04m³
Rampas de Acessibilidade :	4 unid

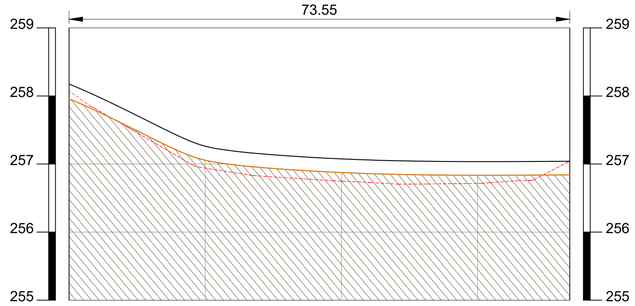


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

LEGENDA:

- MEIOFIO EXISTENTE
- MEIOFIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA EXISTENTE (Permanece sem Altetração)
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
- COBERTURA COM SOLO NATURAL
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- ÁRVORE EXISTENTE
- ÁRVORE QUE SERÁ REMANEJADA
- PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA

Perfil Longitudinal
Escala: H.....1/6.000 V.....1/600



ESTACAS	E0	E1	E2	E3	E3+13.55
	20.00M				
COTAS (m) TERRENO	258.073	256.940	256.749	256.715	257.041
COTAS (m) PROJETO	258.175	257.262	257.076	257.036	257.041
COTAS (m) TERRAPLENAGEM	257.975	257.062	256.876	256.836	256.841

Terreno Natural
Greide
Terraplenagem

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/600

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 14:47:50 -03'00'

PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO:

CONSTRUTOR:

TOPOGRAFIA

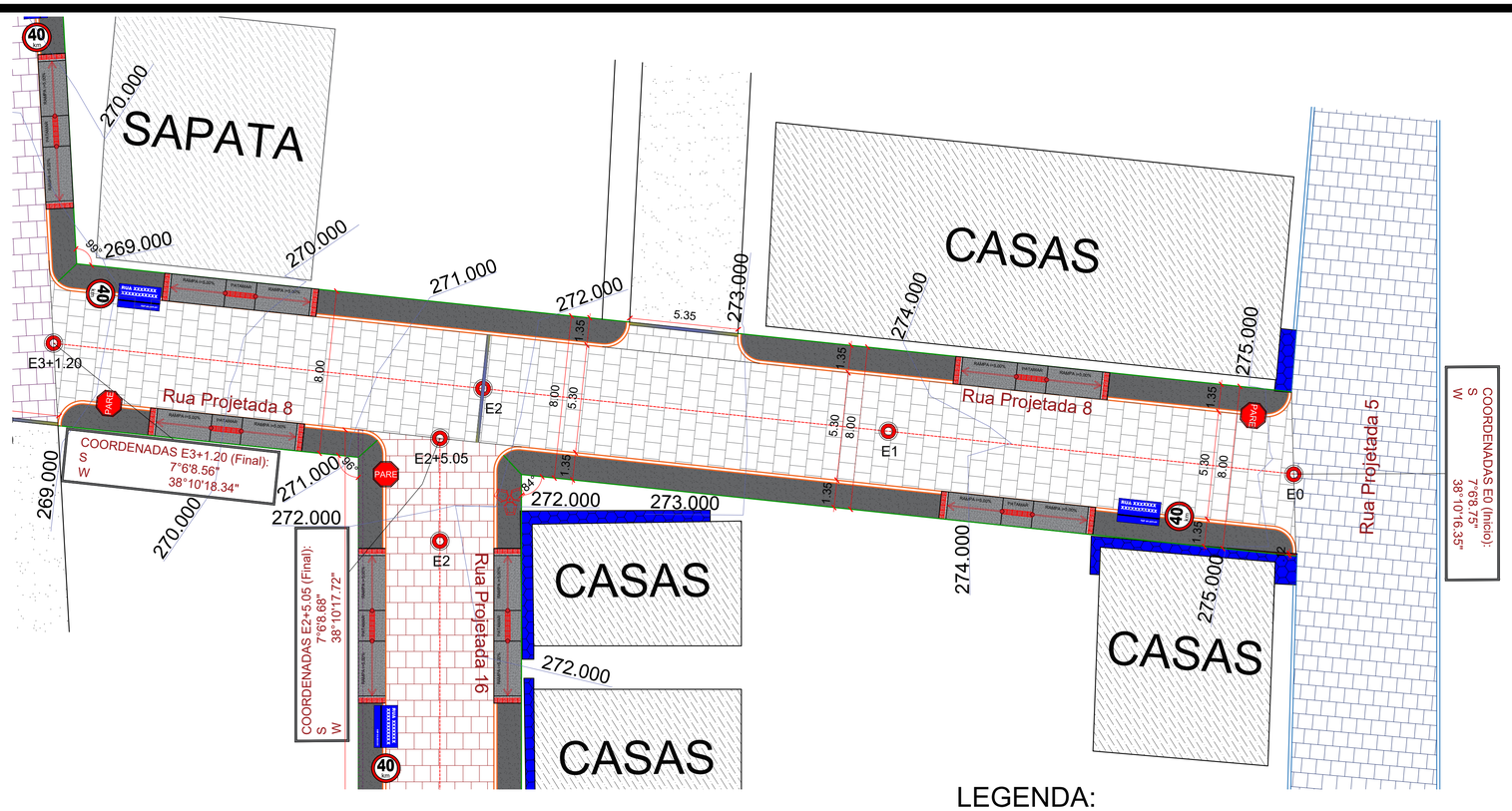
PROJETO: Implantação de pavimentação no perímetro urbano do município de Aguiar-PB
CONTRATO: 1084314-24
ENDEREÇO: Rua Projetada 3
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Maio de 2023	-
CÓPIA				
VISTO				

ÁREA DO TERRENO:
ÁREA DA CONST.:
TX DE OCUPAÇÃO.:
ÍNDICE DE APROV.:

PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:
01/01	Planta baixa - - - -	INDICADAS

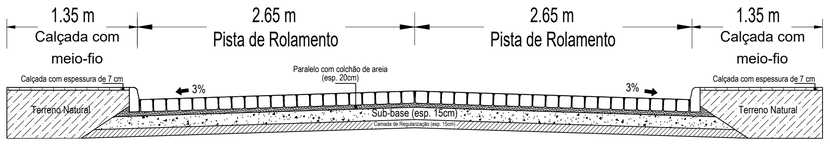
ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB



PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA 1/200

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO

ESCALA 1/100

Rua Projetada 8

Comprimento da Rua :	61.20m
Largura da Faixa de Rolamento :	5.30m
Cinturão de Travamento:	10.65m
Meio fio a Construir :	111.75m
Área de Pavimentação :	332.66m²
Calçada a Demolir :	0.34m²
Calçada a Construir :	6.51m³
Rampas de Acessibilidade :	4 unid

LEGENDA:

- MEIOFIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
- CALÇADA EXISTENTE (Permanece sem Altetração)
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR EM OUTRO CONTRATO
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
- COBERTURA COM SOLO NATURAL
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- POSTE EXISTENTE
- ÁRVORE EXISTENTE
- ÁRVORE QUE SERÁ REMANEJADA
- PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA

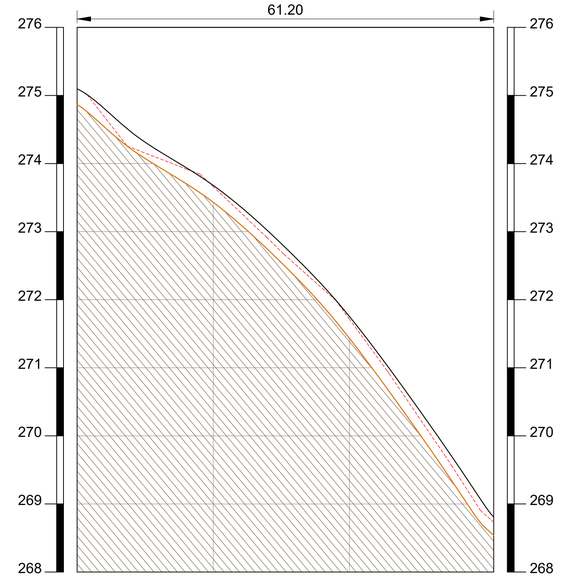


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA

Perfil Longitudinal

Escala: H.....1/6.000 V.....1/600



ESTACAS	E0	E1	E2	E3+1.20
	20.00M			
COTAS (m) TERRENO	275.098	273.660	271.716	268.333
COTAS (m) PROJETO	275.098	273.678	271.754	268.808
COTAS (m) TERRAPLENAGEM	274.898	273.478	271.554	268.608

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA 1/600

Terreno Natural
Greide
Terraplenagem

PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 11:09:59 -03'00'

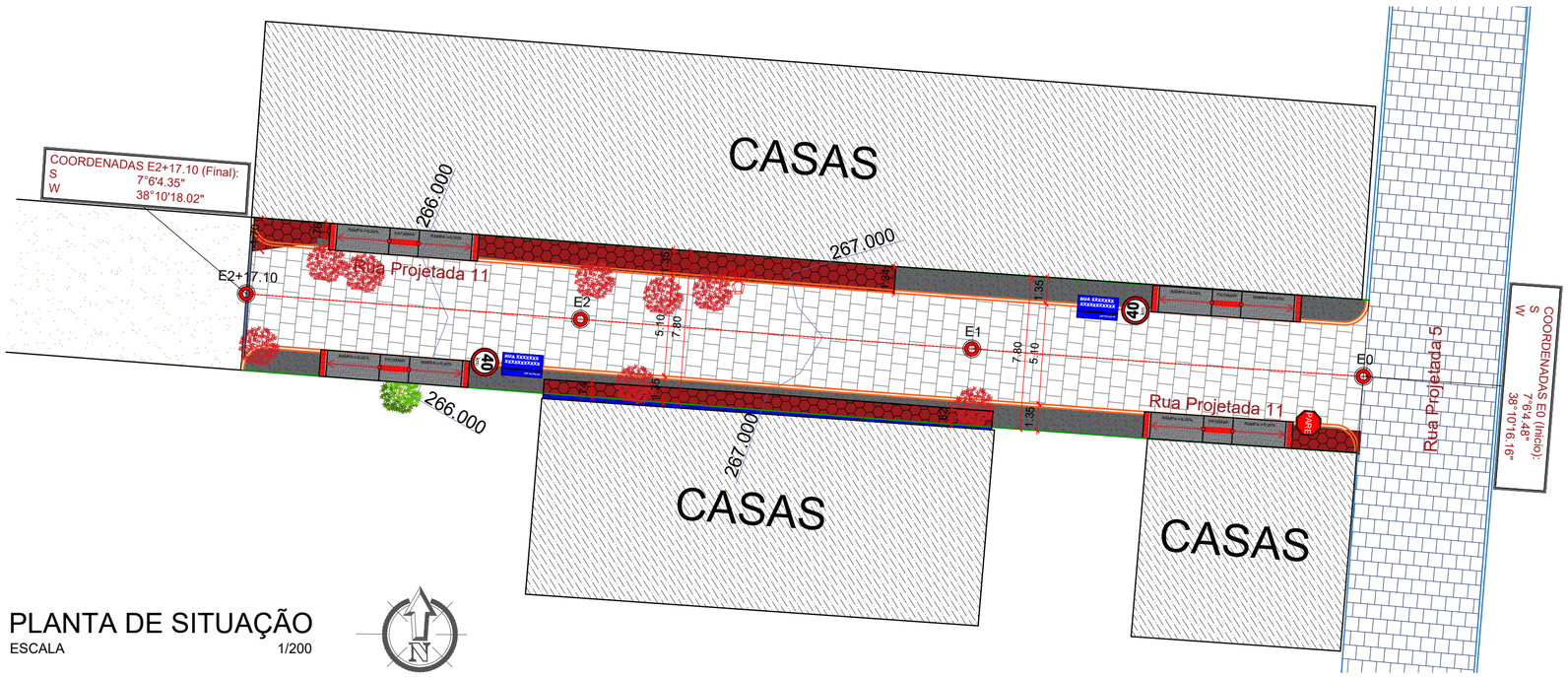
CONSTRUTOR:

TOPOGRAFIA

PROJETO: Implantação de pavimentação no perímetro urbano do município de Aguiar-PB
CONTRATO: 1084314-24
ENDEREÇO: Rua Projetada 8
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Maio de 2023	-
CÓPIA			ÁREA DO TERRENO:	
VISTO			ÁREA DA CONST.:	
			TX DE OCUPAÇÃO.:	
			ÍNDICE DE APROV.:	
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/01	Planta baixa - - - -	INDICADAS		

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB



PLANTA DE SITUAÇÃO

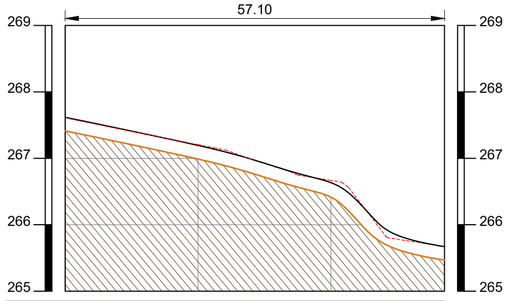
ESCALA 1/200

LEGENDA:

- MEIOFIO EXISTENTE
- MEIOFIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR (Gerando Acessibilidade)
- CALÇADA EXISTENTE (Permanece sem Altetração)
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- COBERTURA COM SOLO NATURAL
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- POSTE EXISTENTE
- ÁRVORE EXISTENTE
- ÁRVORE QUE SERÁ REMANEJADA
- PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA

Perfil Longitudinal

Escala: H.....1/6.000 V.....1/600



ESTACAS	20.00M	E0	E1	E2	E2+17.10
COTAS (m)	TERRENO	267.695	267.206	266.668	265.671
COTAS (m)	PROJETO	267.618	267.194	266.634	265.671
COTAS (m)	TERRAPLENAGEM	267.418	266.994	266.434	265.471

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA 1/600

Terreno Natural
Greide
Terraplenagem



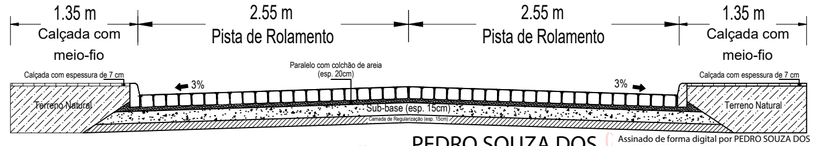
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA

Rua Projetada 11

Comprimento da Rua :	57.10m
Largura da Faixa de Rolamento :	5.10m
Cinturão de Travamento:	7.80m
Meio fio a Construir :	114.20m
Área de Pavimentação :	291.21m²
Calçada a Demolir :	68.78m²
Calçada a Construir :	6.72m³
Rampas de Acessibilidade :	4 unid

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO

ESCALA 1/100

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 13:48:33 -03'00'

PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO:

CONSTRUTOR:

TOPOGRAFIA

PROJETO:	Implantação de pavimentação no perímetro urbano do município de Aguiar-PB
CONTRATO:	1084314-24
ENDEREÇO:	Rua Projetada 11
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

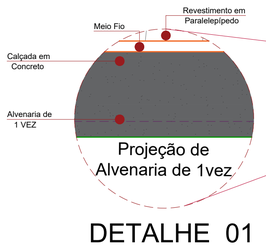
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Maio de 2023	-
CÓPIA			ÁREA DO TERRENO:	
VISTO			ÁREA DA CONST.: TX DE OCUPAÇÃO.: ÍNDICE DE APROV.:	

PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:
01/01	Planta baixa - - - -	INDICADAS

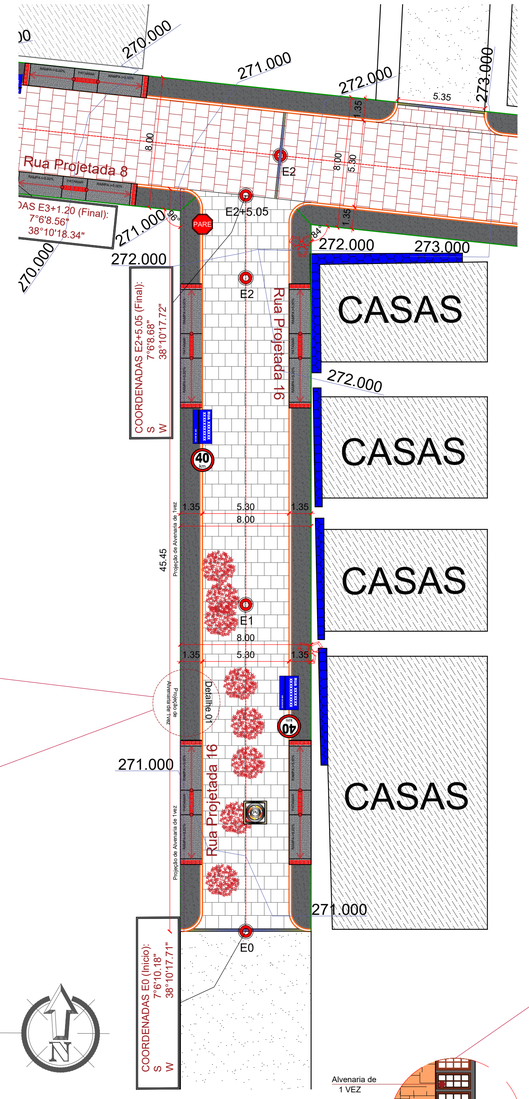
ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB

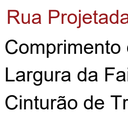
LEGENDA:

- PROJEÇÃO DE ALVENARIA DE 1VEZ
- MEIOFIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA À CONSTRUIR
- CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR (Gerando Acessibilidade)
- CALÇADA EXISTENTE (Permanece sem Altetração)
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
- COBERTURA COM SOLO NATURAL
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- POSTE EXISTENTE
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- ARVORE EXISTENTE
- ARVORE QUE SERA REMANEJADA
- PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA

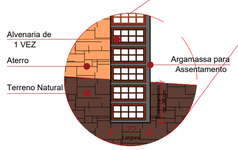


DETALHE 01





PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/250

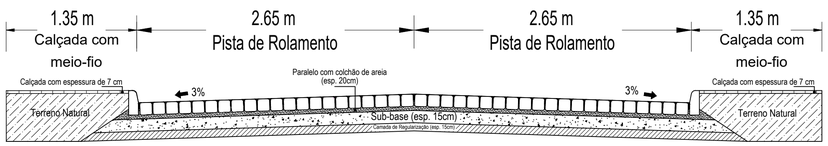


DETALHE 02

Rua Projetada 16

Comprimento da Rua :	45.05m
Largura da Faixa de Rolamento :	5.30m
Cinturão de Travamento:	8.00m
Meio fio a Construir :	90.10m
Área de Pavimentação :	238.97m²
Calçada a Demolir :	0.12m²
Calçada a Construir :	4.70m³
Rampas de Acessibilidade :	4 unid
Alvenaria de 1 vez :	50.00m²

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/100

MEMORIAL DE CÁLCULO

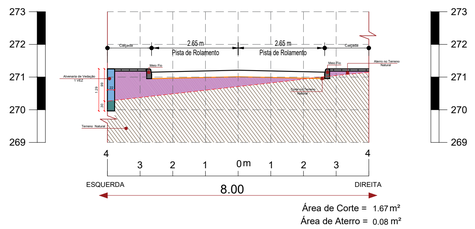
Prefeitura Municipal de Aguiar - PB

Implantação de Pavimentação em Vias Públicas Urbanas

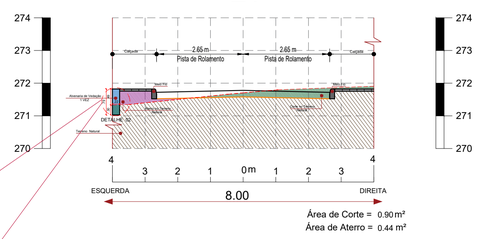
Seções	Áreas		Soma das Áreas		Meia	Volume de Corte		Volume de Aterro	
	Corte	Aterro	Corte	Aterro	Dist	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
Estaca E0	1,670	0,080	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
Estaca E1	0,900	0,440	2,570	0,000	10,000	25,700	25,700	0,000	0,00
Estaca E2	1,490	1,260	2,390	1,700	10,000	23,900	49,600	17,000	17,00
Estaca E2+5.05	0,760	1,100	2,250	2,360	2,525	5,681	55,281	5,959	22,96

QUADRO DE VOLUMES (m³)		
Volume de Corte:	*55,28*	m³
Volume de Aterro:	*22,96*	m³

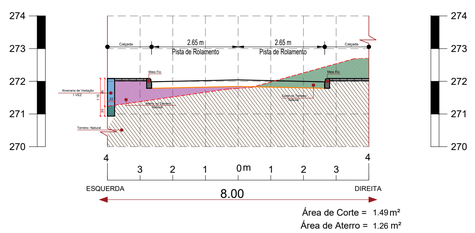
E0



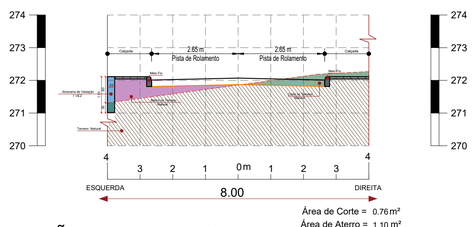
E1



E2



E2+5.05

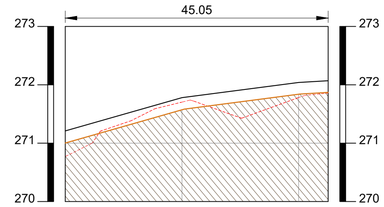


SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1/125

LEGENDA DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS

- CAMADA SUPERIOR DA TERRAPLENAGEM
- CAMADA SUPERIOR DA LINHA DE GREIDE
- CAMADA SUPERIOR DO TERRENO NATURAL
- TERRENO NATURAL
- ATERRO
- CORTE NO TERRENO NATURAL
- MEIO FIO
- ALVENARIA DE VEDAÇÃO 1 VEZ

Perfil Longitudinal
Escala: H.....1/7.000 V.....1/700



ESTACAS 20,00M	E0	E1	E2	E2+5.05
COTAS (m) TERRENO	270.771	271.704	271.781	271.858
COTAS (m) PROJETO	271.208	271.780	272.040	272.070
COTAS (m) TERRAPLENAGEM	271.008	271.580	271.840	271.870

Terreno Natural
Greide
Terraplenagem

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/700



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433
Dados: 2023.07.14 13:50:51 -03'00'

ENGENHEIRO:

CONSTRUTOR:

TOPOGRAFIA

PROJETO: Implantação de pavimentação no perímetro urbano do município de Aguiar-PB
CONTRATO: 1084314-24
ENDEREÇO: Rua Projetada 16
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Aguiar-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Maio de 2023	-
CÓPIA			ÁREA DO TERRENO:	
VISTO			ÁREA DA CONST.:	
			TX DE OCUPAÇÃO.:	
			ÍNDICE DE APROV.:	
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/01	Planta baixa - - - -	INDICADAS		

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB