



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA

*Pavimentação em paralelepípedos da Rua
João Suassuna e Travessa da Rua Maria
Bárbara no Município de Desterro – PB
- Zona Urbana -*

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: FLÁVIO NUNES DE SOUSA

ENGENHEIRO CIVIL

CREA: 1601352522

CPF: 619.872.804 - 82

Janeiro de 2023


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli - ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

ÍNDICE

<u>Nº</u>	<u>DISCRIMINAÇÃO</u>
01	PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
02	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
03	MEMORIAL DE CÁLCULO
04	COMPOSIÇÃO DO B.D.I.
05	COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
06	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
07	PLANTAS ARQUITETÔNICAS
08	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Planilhas Orçamentárias

*Pavimentação em paralelepípedos da Rua
João Suassuna e Travessa da Rua Maria
Bárbara no Município de Desterro – PB
- Zona Urbana -*

Janeiro de 2023


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

OBRA: Pavimentação em paralelepíedos das Ruas: João Suassuna no Bairro São Cristovão e Travessa da Rua Maria Bárbara do Município de Desterro - PB

MUNICÍPIO: Desterro/PB

LOCAL: Zona Urbana

FINANCIAMENTO: RECURSOS PRÓPRIOS

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 127,96 %

BDI:

#REF!

DATA BASE: Dezembro de 2022 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	FONTES DOS P.UNIT.
1.0	RUA JOÃO SUASSUNA					
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	640,00	0,60	384,00	SINAPI 99064
			SUBTOTAL		384,00	
1.2	MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	640,00	1,29	825,60	SINAPI 100577
			SUBTOTAL		825,60	
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	106,00	50,45	5.347,70	SINAPI 94266
1.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	M ²	640,00	101,67	65.068,80	SINAPI 101169
			SUBTOTAL		70.416,50	
1.4	DIVERSOS					
1.4.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado. AF 07/2016. Em concreto 1:3,4:3,5 (cimento : areia média : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e= 7cm	M ³	-	865,60	-	SINAPI 94990
1.4.2	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caliação). AF 05/2021.	M	106,00	1,42	150,52	SINAPI 102498
1.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	0,00	784,11	0,00	C.P.U. RAMPA
1.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	0,00	92,92	0,00	SINAPI 73916/002 - NOV/2017
1.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M ²	0,00	267,82	0,00	COD 5213421 SICRO DNIT NOV/2017
1.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	0,00	119,88	0,00	COD 5216111 SICRO DNIT NOV/2017
			SUBTOTAL		150,52	
TOTAL GERAL DA RUA JOÃO SUASSUNA					R\$	71.776,62


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

OBRA: Pavimentação em paralelepípedos das Ruas: João Suassuna no Bairro São Cristovão e Travessa da Rua Maria Bárbara do Município de Desterro - PB

MUNICÍPIO: Desterro/PB

LOCAL: Zona Urbana

FINANCIAMENTO: RECURSOS PRÓPRIOS

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 127,96 %

BDI: #REF!

DATA BASE: Dezembro de 2022 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
2.0 TRAVESSA DA RUA MARIA BÁRBARA						
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	45,50	0,60	27,30	SINAPI 99064
			SUBTOTAL		27,30	
2.2 MOVIMENTO DE TERRA						
2.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	45,50	1,29	58,70	SINAPI 100577
			SUBTOTAL		58,70	
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	68,00	50,45	3.430,60	SINAPI 94266
2.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	M ²	45,50	101,67	4.625,99	SINAPI 101169
			SUBTOTAL		8.056,59	
2.4 DIVERSOS						
2.4.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado. AF 07/2016. Em concreto 1:3,4:3,5 (cimento : areia média : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e= 7cm	M ³	0,50	865,60	432,80	SINAPI 94990
2.4.2	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). AF 05/2021.	M	68,00	1,42	96,56	SINAPI 102498
2.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	0,00	784,11	0,00	C.P.U. RAMPA
2.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	0,00	92,92	0,00	SINAPI 73916/002 - NOV/2017
2.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	M ²	0,00	267,82	0,00	COD 5213421 SICRO DNIT NOV/2017
2.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	0,00	119,88	0,00	COD 5216111 SICRO DNIT NOV/2017
			SUBTOTAL		529,36	
TOTAL GERAL DA TRAVESSA DA RUA MARIA BÁRBARA					R\$ 8.671,95	


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

OBRA: Pavimentação em paralelepípedos das Ruas: João Suassuna no Bairro São Cristovão e Travessa da Rua Maria Bárbara do Município de Desterro - PB

MUNICÍPIO: Desterro/PB

LOCAL: Zona Urbana

FINANCIAMENTO: RECURSOS PRÓPRIOS

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 127,96 %

BDI: #REF!

DATA BASE: Dezembro de 2022 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
ORÇAMENTO GLOBAL						
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	Locação e Nivelamento	M ²	685,50	0,60	411,30	SINAPI 99064
			SUBTOTAL		411,30	
2.0 MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	685,50	1,29	884,30	SINAPI 100577
			SUBTOTAL		884,30	
3.0 PAVIMENTAÇÃO						
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	174,00	50,45	8.778,30	SINAPI 94266
3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	M ²	685,50	101,67	69.694,79	SINAPI 101169
			SUBTOTAL		78.473,09	
4.0 DIVERSOS						
4.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado. AF 07/2016. Em concreto 1:3,4:3,5 (cimento : areia média : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e= 7cm	M ³	0,50	865,60	432,80	SINAPI 94990
4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	174,00	1,42	247,08	SINAPI 102498
4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	0,00	784,11	-	C.P.U. RAMPAS
4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	0,00	92,92	0,00	SINAPI 73916/002 - NOV/2017
4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M ²	0,00	267,82	0,00	COD 5213421 SICRO DNIT NOV/2017
4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	0,00	119,88	0,00	COD 5216111 SICRO DNIT NOV/2017
			SUBTOTAL		679,88	
TOTAL GERAL DAS RUAS A PAVIMENTAR					R\$ 80.448,57	

NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171

CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Obra: Pavimentação em paralelepípedos das Ruas: João Suassuna no Bairro São Cristovão e Travessa da Rua Maria Bárbara no Município de Desterro - PB

Local: Zona Urbana

Leis Sociais: 127,60%

DATA BASE: Dezembro de 2022 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)

B.D.I.: 24,23 %

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENT. OBRA (%)				TOTAL em R\$ 1,00
				1º mês	2º mês	
	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS					
1.0	RUA JOÃO SUASSUNA	89,22%	%	50%	50%	71.776,62
			DIAS			
			R\$	35.888,31	35.888,31	
2.0	TRAVESSA DA RUA MARIA BÁRBARA	10,78%	%	50%	50%	8.671,95
			DIAS			
			R\$	4.335,98	4.335,98	
TOTAL MENSAL				40.224,29	40.224,29	
TOTAL ACUMULADO		100,00%		40.224,29	80.448,57	80.448,57


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Memorial de Cálculo

*Pavimentação em paralelepípedos da Rua
João Suassuna e Travessa da Rua Maria
Bárbara no Município de Desterro – PB
- Zona Urbana -*

Janeiro de 2023


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli - ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

OBRA: Pavimentação em paralelepípedos da Rua João Suassuna e Travessa da Rua Maria Bárbara no Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Janeiro de 2023
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	FINANCIAMENTO:	Dezembro/2022 (Desonerado)
LOCAL:	Zona Urbana		Recursos próprios

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
1.0 RUA JOÃO SUASSUNA				
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 1 + 12,00) A=(640,00)	640,00
1.2 MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 1 + 12,00) A=(640,00)	640,00
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	Obs: C=(Comprimento) (Estaca 0 a Estaca 1 + 12,00) C=(106,00)	106,00
1.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m ²)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 1 + 12,00) A=(640,00)	640,00
1.4 DIVERSOS				
1.4.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado. AF 07/2016. Em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, e=7cm	M ³	V = (área x 0,07)	0,00
1.4.2	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). AF 05/2021.	M	(Estaca 0 a Estaca 1 + 12,00) L=(106,00)	106,00
1.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(0,00)	0,00
1.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(0,00)	0,00
1.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(0,00)	0,00
1.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(0,00)	0,00


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Munes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171

CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

OBRA: Pavimentação em paralelepípedos da Rua João Suassuna e Travessa da Rua Maria Bárbara no Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Janeiro de 2023
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	FINANCIAMENTO:	Dezembro/2022 (Desonerado)
LOCAL:	Zona Urbana		Recursos próprios

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
2.0 TRAVESSA DA RUA MARIA BÁRBARA				
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 1 + 12,50) A=(45,50)	45,50
2.2 MOVIMENTO DE TERRA				
2.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 1 + 12,50) A=(45,50)	45,50
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	Obs: C=(Comprimento) (Estaca 0 a Estaca 1 + 12,50) C=(68,00)	68,00
2.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m ²)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 1 + 12,50) A=(45,50)	45,50
2.4 DIVERSOS				
2.4.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado. AF 07/2016. Em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, e=7cm	M ³	V = (área x 0,07)	0,50
2.4.2	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). AF 05/2021.	M	(Estaca 0 a Estaca 1 + 12,50) L = (68,00)	68,00
2.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(0,00)	0,00
2.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(0,00)	0,00
2.4.5	Confeção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(0,00)	0,00
2.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(0,00)	0,00


 NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
 CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Munes de Sousa
 SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Composição do B.D.I.

*Pavimentação em paralelepípedos da Rua
João Suassuna e Travessa da Rua Maria
Bárbara no Município de Desterro – PB
- Zona Urbana -*

Janeiro de 2023


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473.1171

CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Obra: Pavimentação em paralelepípedos da Rua João Suassuna e Travessa da Rua Maria Bárbara
Localidade: Zona Urbana

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOÃO SUASSUNA E TRAVESSA DA RUA MARIA BÁRBARA	LOCAL:	Zona Urbana
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	FINANCIAMENTO:	R\$ 80.448,57

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	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		
	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Item componente do BDI																		
Administração Central (AC)	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)	0,80	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)	0,97	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)	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)	7,71	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(0,65%), COFINS (3%), ISS (3%) e	6,65																	

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA	Tipo de Obra		
	1º Q	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

Observações
1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 24,23\%$$

Fórmula Utilizada:

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


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

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

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


NS Projetos e Serviços de Engenharia Civil - ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Munes de Sousa
SOCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2

NOME:
CARGO:
CREA:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Composição de Encargos Sociais

*Pavimentação em paralelepípedos da Rua
João Suassuna e Travessa da Rua Maria
Bárbara no Município de Desterro – PB
- Zona Urbana -*

Janeiro de 2023


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

ENCARGOS SOCIAIS

TAXAS DE LEIS SOCIAIS E RISCOS DO TRABALHO (%)

OBRA:	Pavimentação em paralelepípedos da Rua João Suassuna no Bairro São Cristovão e Travessa da Rua Maria Bárbara no Município de Desterro – PB	
DATA:	Janeiro de 2023	
GRUPO I (A) - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
01	Previdência Social	20,00
02	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00
03	Salário-Educação	2,50
04	Serviço Social da Indústria (Sesi)	1,50
05	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00
06	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60
07	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20
08	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00
09	Seconci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas do III grupo da CLT - art. 577)	0,00
	SUBTOTAL	36,80
GRUPO II (B) - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A		
ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
01	Repouso semanal e feriados	22,90
02	Auxílio-enfermidade (*)	0,79
03	Licença-paternidade (*)	0,34
04	13.º Salário	10,57
05	Dias de chuva / faltas justificadas / acidentes de trabalho / greves / falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços na obra / outras dificuldades (*)	4,57
	SUBTOTAL	39,17
GRUPO III (C) - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A		
ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
01	Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)]	5,57
02	Férias (indenizadas)	14,06
03	Aviso-prévio (indenizado) (*)	13,12
	SUBTOTAL	32,75
GRUPO IV (D) - TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
01	Reincidência de A sobre B	14,41
02	Reincidência de A 2 sobre C 3	4,83
	SUBTOTAL	19,24
	TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS	127,96



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

*Pavimentação em paralelepípedos da Rua
João Suassuna e Travessa da Rua Maria
Bárbara no Município de Desterro – PB
- Zona Urbana -*

Janeiro de 2023


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE DIVERSAS RUAS


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-62
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

SERVIÇOS PRELIMINARES 01

MOVIMENTO DE TERRA 02

PAVIMENTAÇÃO 03

DIVERSOS 04

SINALIZAÇÃO VERTICAL 05


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na execução da pavimentação em paralelepípedo nas Ruas: JOÃO SUASSUNA no Bairro São Cristovão e TRAVESSA DA RUA MARIA BÁRBARA, no Município de Desterro/PB.

OBJETO DA OBRA

Construção de uma pavimentação em paralelepípedo com meio-fio de pedra granítica e calçada em concreto.


O município é carente de infraestrutura em grande parte da sua área de expansão, principalmente em pavimentação de ruas. Com o objetivo de diminuir os transtornos da população, em especial nos períodos chuvosos e para dar um deslocamento tranquilo do trânsito será feita a pavimentação das quatro ruas apresentadas no projeto.

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.


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

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;


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

-
- 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. Almojarifado;
 - J. Alojamento para operários, se necessário.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida 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

A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

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).
-


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

3.0

PAVIMENTAÇÃO

3.1 – Meio Fio

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento. Serão de pedra granítica, preferencialmente com comprimento mínimo de 1,0 m. 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 serão em pedra granítica e será rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

3.2 – Pavimentação

Os pavimentos graníticos serão constituídos de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos e assentados sobre colchão de areia com espessura de 10cm 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.

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


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

4.0

DIVERSOS

4.1 – Calçada

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

4.2 – Pintura à Cal Hidratada no meio-fio, duas demãos

Sobre o meio-fio, na face lateral externa e face superior, será aplicada duas demãos de cal hidratada. A primeira demão deverá ter viscosidade fina, isto é, o volume de água será suficiente para que se possa obter trabalhabilidade satisfatória, não se importando nessa primeira fase com a aparência de 100% com a cor do material, ficando esse acabamento para a última demão.

4.3 – Rampas de Acessibilidade

Vale salientar que as rampas de acessibilidade já estão implícitas na execução das calçadas, uma vez que as mesmas são constituídas dos mesmos insumos que compõem o preço unitário das calçadas. 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.

4.5 – Placas de sinalização vertical

O 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;


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli - ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

-
- 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)


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

5.0

SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL:

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

- regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Todos os símbolos e legendas **devem** obedecer a diagramação dos sinais contida neste Manual.

Princípios da sinalização de trânsito

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, **deve-se** ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais.

Para isso, é preciso assegurar à sinalização vertical os princípios a seguir descritos:


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Legalidade

Código de Trânsito Brasileiro - CTB e legislação complementar;

Suficiência

permitir fácil percepção do que realmente é importante, com quantidade de sinalização compatível com a necessidade;

Padronização

seguir um padrão legalmente estabelecido, e situações iguais devem ser sinalizadas com os mesmos critérios;

Clareza

transmitir mensagens objetivas de fácil compreensão;

Precisão e confiabilidade

ser precisa e confiável, corresponder à situação existente;
ter credibilidade;

Visibilidade e legibilidade

ser vista à distância necessária;
ser lida em tempo hábil para a tomada de decisão;

Manutenção e conservação

estar permanentemente limpa, conservada, fixada e visível.

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

Definição e função

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuário as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações, previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor.

As proibições, obrigações e restrições devem ser estabelecidas para dias, períodos, horários, locais, tipos de veículos ou trechos em que se justifiquem, de modo que se legitimem perante os usuários.


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

É importante também que haja especial cuidado com a coerência entre diferentes regulamentações, ou seja, que a obediência a uma regulamentação não incorra em desrespeito à outra.

Conjunto de Sinais de Regulamentação:





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Aspectos legais

As mensagens dos sinais de regulamentação são imperativas e seu desrespeito constitui infração, conforme capítulo XV do CTB.

As formas, cores e dimensões que formam os sinais de regulamentação são objeto de resolução do CONTRAN e **devem** ser rigorosamente seguidos, para que se obtenha o melhor entendimento por parte do usuário. Os detalhes dos sinais aqui apresentados constituem um padrão coerente com a legislação vigente.

Sinais de regulamentação

Com o objetivo de facilitar seu entendimento, escolha e aplicação, neste manual os 51 (cinquenta e um) sinais de regulamentação estão agregados em 8 (oito) grupos, alguns também em subgrupos, conforme sua natureza, função, característica e aspecto do trânsito que regulamentam.

Os grupos e subgrupos são os seguintes:

1. Preferência de passagem
2. Velocidade
3. Sentido de Circulação
4. Movimentos de circulação
 - 4.1. proibidos
 - 4.2. obrigatórios
5. Normas especiais de circulação
 - 5.1. controle de faixas de tráfego
 - 5.2. restrições de trânsito por espécie e categoria de veículo
 - 5.3. modos de operação
6. Controle das características dos veículos que transitam na via
7. Estacionamento
8. Trânsito de pedestres e ciclistas


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Características:

Padrões alfanuméricos

Para mensagens complementares dos sinais de regulamentação em áreas urbanas, devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números dos tipos Helvética Medium, Arial, Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings ou similar. Em áreas rurais devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números do tipo Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings series “D” ou “E (M)”.

Retrorefletividade e iluminação

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Nas rodovias ou vias de trânsito rápido, não dotadas de iluminação pública as placas devem ser retrorefletivas, luminosas ou iluminadas.

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de “Parada Obrigatória” (R-1), “Dê a Preferência” (R-2) e de “Velocidade Máxima” (R-19) sejam, no mínimo, retrorefletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retrorefletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retrorefletivo, luminosas ou iluminadas devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

Materiais das placas

Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas. As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática. As películas utilizadas são: plásticas (não retrorefletivas) ou retrorefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-MF
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo “esferas expostas”. O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semifosca.

Suporte das placas

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

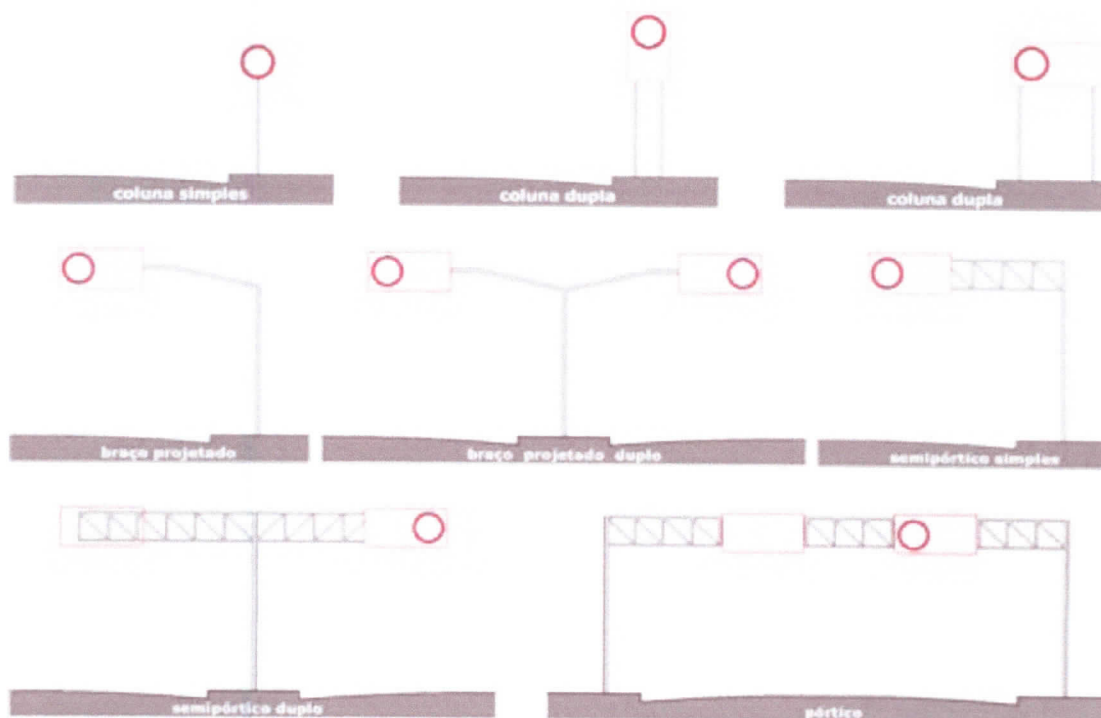
Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

Exemplos de suportes:



Em determinados casos as placas podem ser fixadas em suportes existentes usados para outros fins, tais como, postes de iluminação, colunas ou braços de sustentação de grupos semafóricos.

Por questão de segurança e visibilidade é recomendável, quando possível, que a estrutura de viadutos, pontes e passarelas seja utilizada como suporte dos sinais, mantida a altura livre destinada à passagem de veículos.

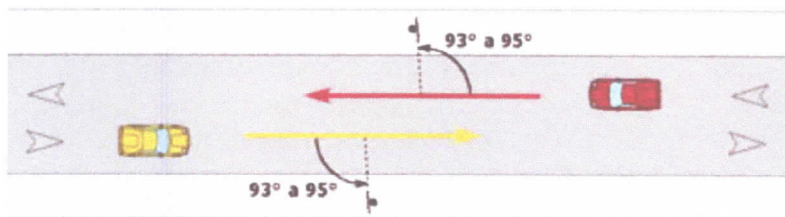
Os suportes **devem** possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. **Não devem** constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

Para sinais usados temporariamente, os suportes podem ser portáteis ou removíveis com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

Posicionamento na via

A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que **devem** regulamentar, exceto nos casos previstos neste Manual.

As placas de sinalização **devem** ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



As placas suspensas podem ser utilizadas, conforme estudos de engenharia de tráfego, nas seguintes situações:

- controle de uso de faixa de trânsito;
- interseção complexa;
- três faixas ou mais por sentido;
- distância de visibilidade restrita;
- pequeno espaçamento entre interseções;

- rampas de saídas com faixas múltiplas;
- grande percentagem de ônibus e caminhões na composição do tráfego;
- falta de espaço para colocação das placas nas posições convencionais;
- volume de tráfego próximo à capacidade da via.

Nas vias rurais e urbanas de trânsito rápido, a não ser que o espaço existente seja muito limitado, recomenda-se manter uma distância mínima de 50 metros entre placas, para permitir a leitura de todos os sinais, em função do tempo necessário para a percepção e reação dos condutores, especialmente quando são desenvolvidas velocidades elevadas.

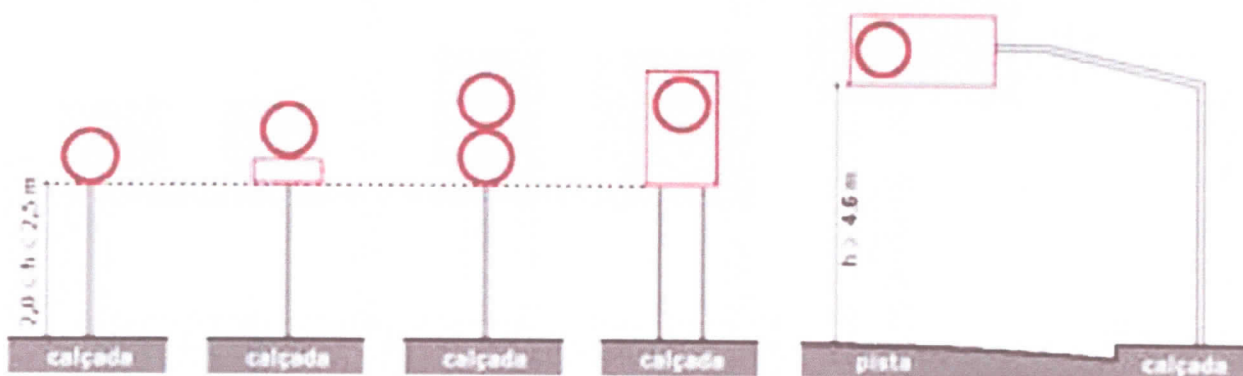
A altura e o afastamento lateral de colocação das placas de sinalização estão especificados de acordo com o tipo de via, urbana ou rural e são apresentados nas figuras a seguir.

Posicionamento em vias urbanas:

A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, **deve** ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

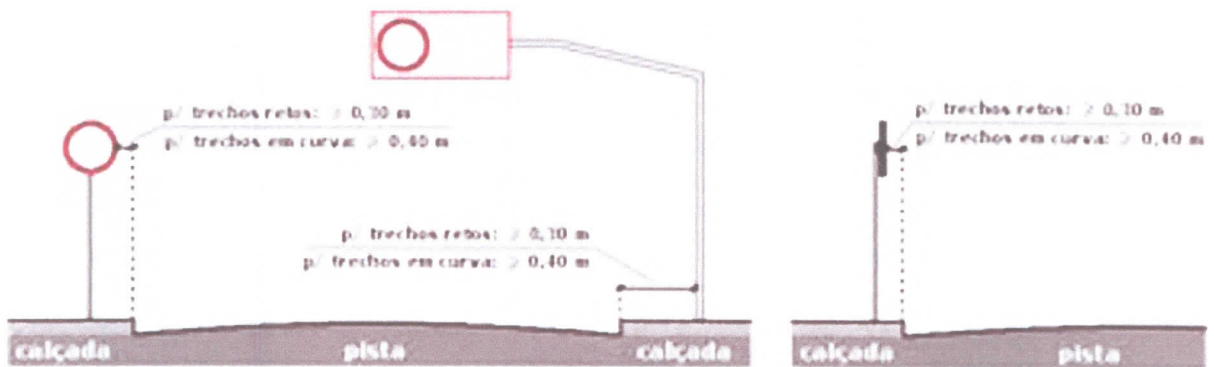
As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

Para as placas suspensas a altura livre mínima **deve** ser de 4,6 metros.



O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, **deve** ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.

Nos casos de placas suspensas, **deve** ser considerados os mesmos valores medidos entre o suporte e a borda da pista.



A colocação de placas laterais em vias de trânsito rápido, com características semelhantes às vias rurais, poderá ser efetuada da mesma forma à aplicada nestas últimas, desde que não obstrua a eventual circulação de pedestres.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171

CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Sinal

Duplo sentido de circulação

R-28



Significado

Assinala ao condutor do veículo que a via de sentido único de circulação passa a ser de sentido duplo, após o ponto em que o sinal estiver colocado.

Princípios de utilização

O sinal R-28 deve ser utilizado quando uma via de sentido único de circulação passa a ter sentido duplo.

Posicionamento na via

A placa deve ser colocada no ponto a partir do qual ocorre a alteração na circulação.

Deve ser colocada no lado direito da via/pista, e repetida no lado esquerdo, quando a visibilidade estiver prejudicada.

Em vias com mais de 2 faixas e sentido único de circulação a placa deve ser repetida no lado esquerdo da via/pista.

Nos casos em que o sinal precisa ser visto também pelo fluxo de trânsito da via/pista transversal, a placa deve ser colocada em ângulo que permita a adequada visibilidade.

Em vias urbanas ou rurais a placa deve ser colocada no máximo a 5,0 m do prolongamento do meio-fio ou bordo da via/pista transversal ou canteiro central.

A placa pode ser suspensa sobre a pista.

Em interseção semaforizada a placa pode ser fixada na coluna ou braço projetado do semáforo, obedecendo aos critérios de posicionamento.


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Exemplos de aplicação



Fig. 94 via urbana



Fig. 95 via urbana

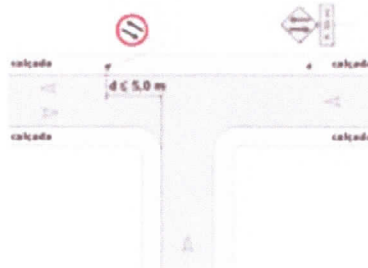


Fig. 96 via urbana

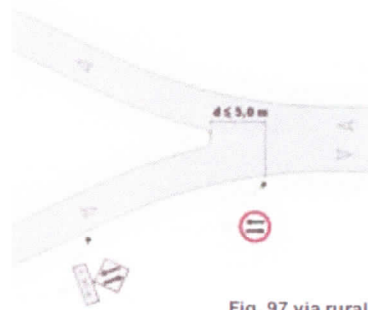


Fig. 97 via rural

Relacionamento com outras sinalizações

O sinal R-28 deve ser antecedido pelo sinal A-25 "Mão dupla adiante", acrescido, sempre que possível, de mensagem complementar "A ____ m" ou "Próxima quadra".

O sinal R-28 pode vir acompanhado de linhas de divisão de fluxos opostos, marcas de canalização e setas direcionais.

Enquadramento

O desrespeito ao sinal R-28 caracteriza infração prevista no art. 186, inciso I, do CTB.


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2

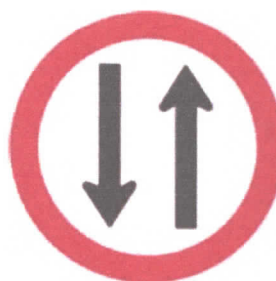
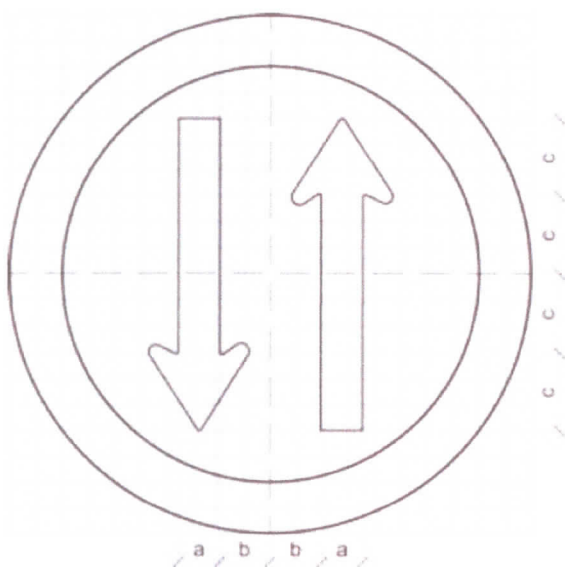


PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

R-28

Duplo Sentido
de Circulação



CORES:
Fundo: Branco
Orla: Vermelho
Seta: Preto
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)					Seta
	Sinal	Malha	a	b	c	
URBANA	φ 400	20 x 20	32	40	60	SR1
	φ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
RURAL	φ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
	φ 1000	50 X 50	80	100	150	SR4
	φ 1200	60 X 60	96	120	180	SR5

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2

5.1 Regulamentação de Preferência de Passagem

Refere-se aos sinais que determinam os fluxos de veículos que **devem** parar ou dar preferência de passagem em uma interseção. São caracterizados, a seguir, os sinais:

R-1 - "Parada obrigatória"

R-2 - "Dê a preferência"

Sinal	Parada obrigatória	R-1	
Significado	Assinala ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.		
Princípios de utilização	<p>O sinal R-1 deve ser utilizado quando se deseja reforçar ou alterar a regra geral de direito de passagem prevista no art. 29, inciso III, do CTB.</p> <p>Seu uso deve se restringir às situações em que a parada de veículos for realmente necessária, sendo insuficiente ou perigosa a simples redução da velocidade, ou quando ocorrer uma das condições abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none">• onde o risco potencial, ou a ocorrência de acidentes, demonstre sua necessidade;• nas interseções sem controle por semáforo, em área que tenha grande número de interseções semaforizadas;• nas passagens de nível não semaforizadas;• em vias transversais, junto a interseções com vias consideradas preferenciais, devido suas condições geométricas, de volume de tráfego ou continuidade física;• em interseções em que a via considerada secundária apresenta visibilidade restrita.		
Posicionamento na via	<p>A placa deve ser colocada no lado direito da via/pista, o mais próximo possível do ponto de parada do veículo.</p> <p>Em pistas com sentido único de circulação, em que o posicionamento da placa à direita não apresente boas condições de visibilidade, este sinal pode ser repetido ou colocado à esquerda.</p>		



PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171

CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Em pistas com sentido único de circulação, com duas ou mais faixas de trânsito, com grande volume de tráfego, recomenda-se o uso de placa contendo o sinal R-1 em ambos os lados.

Quando a via secundária interceptar a via que tem preferência de passagem em ângulo agudo, a posição da placa R-1 deve ser tal que não gere dúvidas aos usuários.

Em vias urbanas, a placa deve ser colocada no máximo a 10,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

Em vias rurais, a placa deve ser colocada no mínimo a 1,5 m, e no máximo a 15,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

A placa pode ser utilizada suspensa sobre a pista.

Exemplos de aplicação

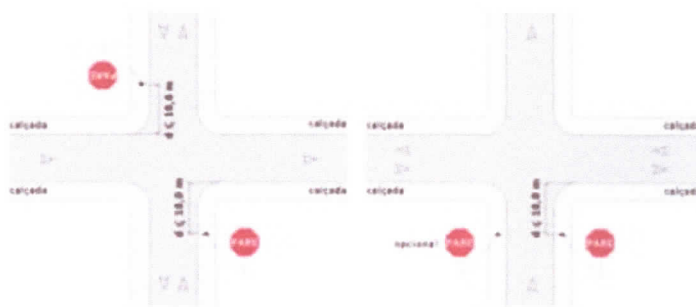


Fig. 9 via urbana

Fig. 10 via urbana

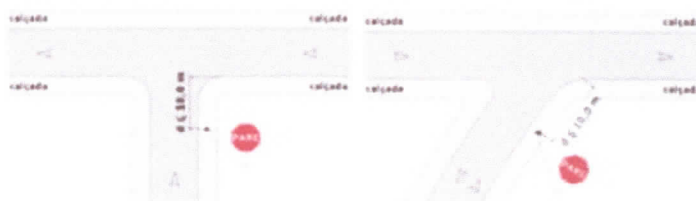


Fig. 11 via urbana

Fig. 12 via urbana


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

R-1

Parada Obrigatória



CORES:

Fundo: Vermelho Refletivo

Orla Interna: Branco Refletivo

Orla Externa: Vermelho Refletivo

Letras: Branco Refletivo

Verso: Preto Fosco

LETRAS:

Série D ou E, texto centralizado.

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
RURAL	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
	480	24 x 24	138

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

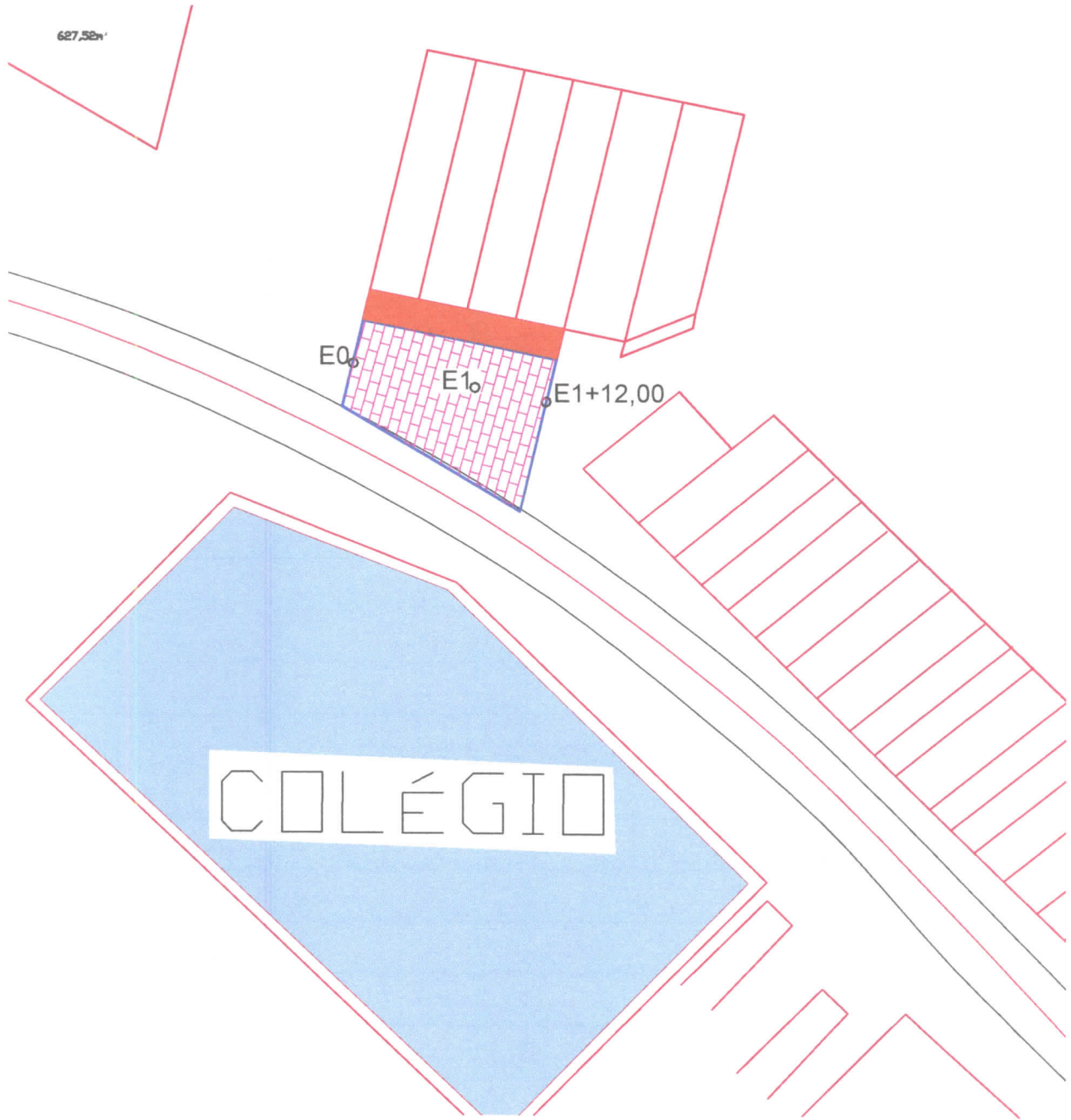
Plantas Arquitetônicas

*Pavimentação em paralelepípedos da Rua
João Suassuna e Travessa da Rua Maria
Bárbara no Município de Desterro – PB
- Zona Urbana -*

Janeiro de 2023


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2


627,58m²

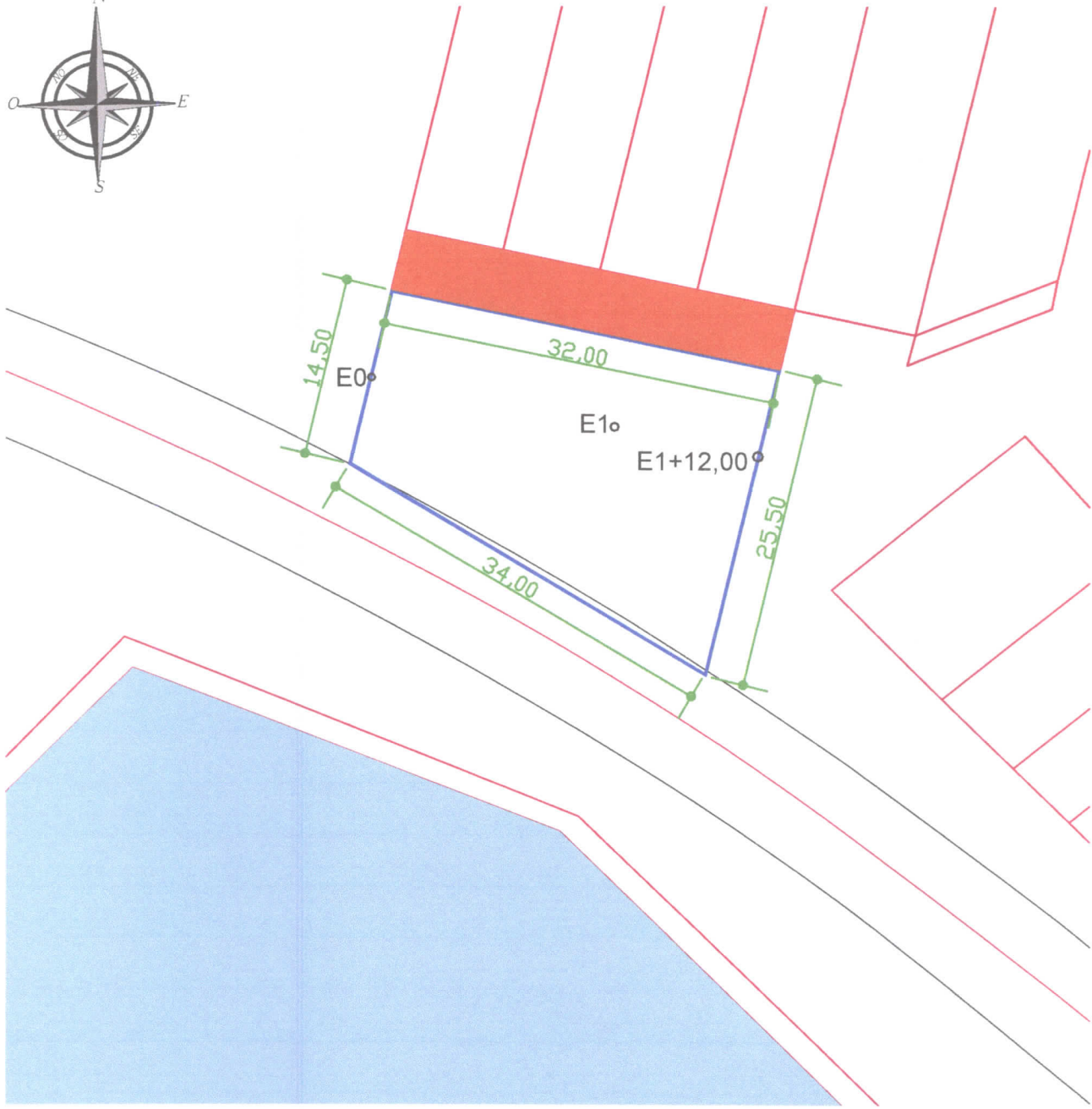
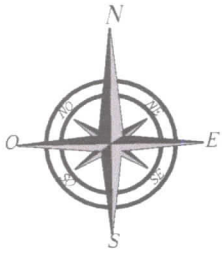


 PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO <small>Governo do povo.</small>	
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO	PRANCHA: 01/03
PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOÃO SUASSUNA CONJUNTO: SÃO CRISTOVÃO MUNICÍPIO: DESTERRO / PB	
Pavimentação à construir:	640,00 m²
Meio-fio à construir:	106,00 m
Calçadas à construir:	0,00 m²
Nº de rampas de acessibilidade:	0 unidades
DATA: DEZEMBRO / 2022	ESCALA: 1 : 1.000
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DO PONTO E0: - S = 07° 16' 59,7" - W = 037° 05' 05,8" - ALT. = 606,00 m	
PLANTA BAIXA	

LEGENDA:

-  Rua à ser pavimentada
-  Construções particulares
-  Terrenos particulares
-  Calçada existente
-  Calçada à construir
-  Rampa de acessibilidade à construir
-  Construções Públicas


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli - ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2

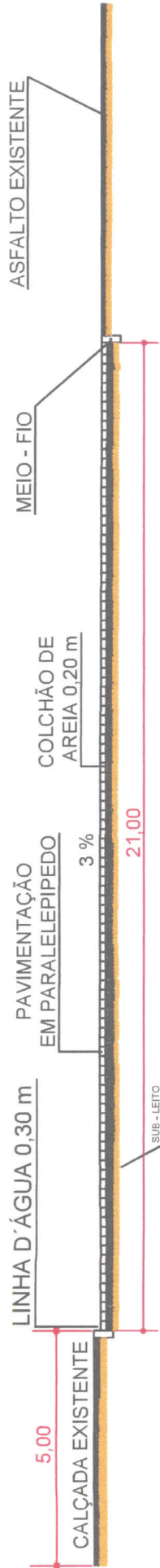


 PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO <small>Governo do povo.</small>	
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO	PRANCHA: 02/03
PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOÃO SUASSUNA CONJUNTO: SÃO CRISTÓVÃO MUNICÍPIO: DESTERRO / PB	
Pavimentação à construir:	640,00 m ²
Meio-fio à construir:	106,00 m
Calçadas à construir:	0,00 m ²
Nº de rampas de acessibilidade:	0 unidades
DATA: DEZEMBRO / 2022	ESCALA: 1 : 500
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DO PONTO E0: - S = 07° 16' 59,7" - W = 037° 05' 05,9" - ALT. = 606,00 m	
LAYOUT	




 NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
 CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
 SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 160135252-2

Seção - Tipo de Pavimentação



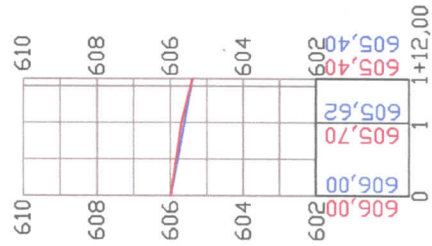
PERFIL TRANSVERSAL NO PONTO "E1"
 RUA JOÃO SUASSUNA
 ESCALA: 1: 125

 PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO GOVERNO DO PIAUÍ	
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO	PRANCHA: 03/03
PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOÃO SUASSUNA CONJUNTO: SÃO CRISTÓVÃO MUNICÍPIO: DESTERRO / PB	
Pavimentação a construir:	640,00 m ²
Melo-fio a construir:	106,00 m
Calçadas a construir:	0,00 m ²
Nº de rampas de acessibilidade:	0 unidades
DATA:	ESCALA:
DEZEMBRO / 2022	INDICADAS
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DO PONTO ED:	
- S = 07° 16' 59,7" - W = 037° 05' 05,9" - ALT. = 606,00 m	
PERFIS LONGITUDINAIS / PERFIL TRANSVERSAL	

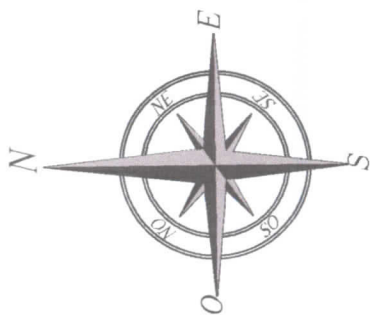
CT - 00 = 606,00
CT - 01 = 605,70
CT - 01 + 12,00 = 605,40

NS Projetos e Serviços de Engenharia Eirel-ME
 CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
 SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 160135252-2

PERFIL LONGITUDINAL: NORTE - SUL
 RUA JOÃO SUASSUNA
 ESCALA: 1:2000



PERFIL LONGITUDINAL:
 RUA JOÃO SUASSUNA
 ESCALAS: H - 1:2000
 V - 1:200

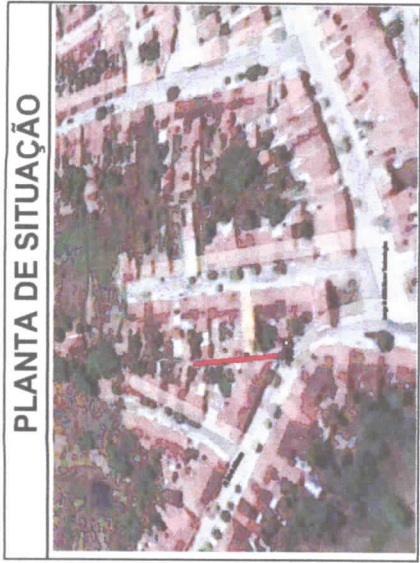


LEGENDA:


	Rua à ser pavimentada
	Construções particulares
	Terrenos particulares
	Calçada existente
	Calçada à construir
	Rampa de acessibilidade à construir
	Construções Públicas

PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO	PRANCHA: 01/02
PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA TRAVESSA DA RUA MARIA BÁRBARA	
CENTRO - MUNICÍPIO: DESTERRO / PB	
Pavimentação à construir:	45,50 m ²
Mio-fio à construir:	68,00 m
Calçadas à construir:	0,50 m ²
Nº de rampas de acessibilidade:	0 unidades
DATA:	ESCALA:
DEZEMBRO / 2022	1 : 500
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DO PONTO ED:	
- S = 07° 17' 25,5"	
- W = 037° 05' 41,5"	
- ALT. = 587,00 m	
PLANTA BAIXA	

NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
 CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
 SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 160135252-2



NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli-ME
 CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Munes de Sousa
 SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 160135252-2

 PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO	PRANCHA:	02/02
	PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA TRAVESSA DA RUA MARIA BÁRBARA CENTRO - MUNICÍPIO: DESTERRO / PB		
Pavimentação a construir:	45,50 m ²	
Meio-fio a construir:	68,00 m	
Calçadas a construir:	0,50 m ²	
Nº de rampas de acessibilidade:	0 unidades	
DATA:	DEZEMBRO / 2022	ESCALA: 1: 300
COORDENADAS GEORAFICAS DO PONTO E0: - S = 0717,25,5" - W = 102496,41,5" - ALT. = 587,00m		
LAYOUT		



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO
Rua Cônego Florentino, 01 – Centro – Fone: (083) 3473 1171
CNPJ 08.925.968/0001-30 – CEP: 58.695-000 – Desterro-PB

Relatório Fotográfico

*Pavimentação em paralelepípedos da Rua
João Suassuna e Travessa da Rua Maria
Bárbara no Município de Desterro – PB
- Zona Urbana -*

Janeiro de 2023


NS Projetos e Serviços de Engenharia Eireli - ME
CNPJ: 43.214.355/0001-96
Flávio Nunes de Sousa
SÓCIO GERENTE - CPF: 619.872.804-82
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 160135252-2