



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 nas Ruas
Remanescentes conforme Contrato de
Repassé nº 1048050-72/2017, Ministério das
Cidades, em diversas Ruas no Município de
Desterro – PB
- Zona Urbana -*

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

CONTRATO DE REPASSE Nº: 1048050-72/2017/MINISTÉRIO DAS CIDADES

RESPONSÁVEL TÉCNICO: FLÁVIO NUNES DE SOUSA

ENGENHEIRO CIVIL

CREA: 1601352522

CPF: 619.872.804 - 82

Novembro de 2022


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522



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	QCI – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS
06	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
07	PLANTAS ARQUITETÔNICAS


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522



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 nas Ruas
Remanescentes conforme Contrato de
Repasse nº 1048050-72/2017, Ministério das
Cidades, em diversas Ruas no Município de
Desterro – PB
- Zona Urbana -*


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

Novembro de 2022




ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO

Agente Financeiro	Objetivo
CAIXA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE DESTERRO - PB
Agente Promotor	DATA BASE: ATUAL
MINISTERIO DAS CIDADES	Julho de 2022 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
Localização	DATA BASE: ATUAL
DIVERSAS RUAS	Junho de 2022 (ORSE)
CONTRATO DE REPASSE	DATA BASE: ATUAL
1048050-72/2017	Jan a Mar de 2022 (DER PB)


Item	Discriminação dos serviços do orçamento	Unid	Quantidade à executar	SINAPI Jul/22 e ORSE Jun/22	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	À Executar Sinapi Atualizado
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						11.436,56
1.1	Locação e nivelamento	m²	19.179,07	SINAPI 99064	0,48	0,60	11.436,56
1.2	Placa da obra	m²	0,00		0,00	0,00	0,00
2.0	MOVIMENTO DE TERRA						25.326,84
2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	19.233,07	SINAPI 100577	1,06	1,32	25.326,84
3.0	PAVIMENTAÇÃO						2.046.394,82
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	5.155,30	SINAPI 94266	40,11	49,83	256.881,65
3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	19.403,07	SINAPI 101169	74,24	92,23	1.789.513,17
4.0	DIVERSOS						439.403,91
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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	448,69	SINAPI 94990	685,23	851,26	381.948,55
4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	1.294,88	SINAPI 102498	2,67	3,32	4.296,18
4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	72,00	ORSE 12436	412,83	512,86	36.925,83
4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	48,00	ORSE 02555	97,67	121,34	5.824,10
4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	5,74	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	3.158,02
4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	46,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	7.251,23
VALOR GERAL DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA CONCLUSÃO DA OBRA COM ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS							2.522.562,12


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Agente Financeiro	Objetivo
CAIXA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE DESTERRO - PB
Agente Promotor	DATA BASE: ATUAL
MINISTERIO DAS CIDADES	Julho de 2022 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
Localização	DATA BASE: ATUAL
DIVERSAS RUAS	Junho de 2022 (ORSE)
CONTRATO DE REPASSE	DATA BASE: ATUAL
1048050-72/2017	Jan a Mar de 2022 (DER PB)


item	Discriminação dos serviços do orçamento	Unid	Quantidade à executar	SINAPI Jul/22 e ORSE Jun/22	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	À Executar Sinapi Atualizado
1.0	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES LEITE						55.046,41
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						222,42
1.1.1	Locação e nivelamento	m ²	373,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	222,42
1.1.2	Placa da obra	m ²					
1.2	MOVIMENTO DE TERRA						491,18
1.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m ²	373,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	491,18
1.3	PAVIMENTAÇÃO						42.084,75
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	154,20	SINAPI 94266	40,11	49,83	7.683,58
1.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m ²	373,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	34.401,18
1.4	DIVERSOS						12.248,05
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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m ³	12,49	SINAPI 94990	685,23	851,26	10.632,25
1.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m ²	37,30	SINAPI 102498	2,67	3,32	123,75
1.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
1.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
1.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m ²	0,12	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	66,02
1.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	1,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	157,64
3.0	RUA JOSÉ LEITE MONTENEGRO						206.999,17
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						908,77
3.1.1	Locação e nivelamento	m ²	1.524,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	908,77
3.2	MOVIMENTO DE TERRA						2.006,86
3.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m ²	1.524,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	2.006,86
3.3	PAVIMENTAÇÃO						164.872,39
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	488,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	24.316,38
3.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m ²	1.524,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	140.556,01
3.4	DIVERSOS						39.211,15
3.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m ³	37,54	SINAPI 94990	685,23	851,26	31.956,60
3.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m ²	122,00	SINAPI 102498	2,67	3,32	404,76
3.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	12,00	ORSE 12436	412,83	512,86	6.154,30
3.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
3.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m ²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
3.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
4.0	RUA CÍCERO ALVES FERREIRA						122.161,51
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						542,04
4.1.1	Locação e nivelamento	m ²	909,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	542,04
4.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.197,01
4.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m ²	909,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.197,01
4.3	PAVIMENTAÇÃO						98.535,02
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	295,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	14.699,45
4.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m ²	909,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	83.835,57
4.4	DIVERSOS						21.887,44
4.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m ³	23,40	SINAPI 94990	685,23	851,26	19.921,56


Flávio Nunes de Sousa
 ENG. CIVIL
 CREA 1601352522


item	Discriminação dos serviços do orçamento	Unid	Quantidade à executar	SINAPI Jul/22 e ORSE Jun/22	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	À Executar Sinapi Atualizado
4.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	73,75	SINAPI 102498	2,67	3,32	244,68
4.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
4.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
4.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
4.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
5.0	RUA CÍCERO DE DEUS ARAÚJO						137.531,63
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						592,13
5.1.1	Locação e nivelamento	m²	993,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	592,13
5.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.307,62
5.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	993,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.307,62
5.3	PAVIMENTAÇÃO						108.375,01
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	337,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	16.792,26
5.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	993,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	91.582,75
5.4	DIVERSOS						27.256,87
5.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	28,47	SINAPI 94990	685,23	851,26	24.235,41
5.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	82,75	SINAPI 102498	2,67	3,32	274,54
5.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	4,00	ORSE 12436	412,83	512,86	2.051,43
5.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
5.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
5.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
6.0	RUA VEREADOR MANOEL DE ALMEIDA - TRECHO 01 - TRECHO 02 - TRECHO 03						126.275,37
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						589,80
6.1.1	Locação e nivelamento	m²	989,10	SINAPI 99064	0,48	0,60	589,80
6.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.302,48
6.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	989,10	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.302,48
6.3	PAVIMENTAÇÃO						105.653,44
6.3.1	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	289,60	SINAPI 94266	40,11	49,83	14.430,38
6.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	989,10	SINAPI 101169	74,24	92,23	91.223,06
6.4	DIVERSOS						18.729,64
6.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	18,50	SINAPI 94990	685,23	851,26	15.748,33
6.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	70,65	SINAPI 102498	2,67	3,32	234,39
6.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	4,00	ORSE 12436	412,83	512,86	2.051,43
6.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
6.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
6.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
7.0	AVENIDA VEREADOR MANOEL ARAÚJO FILHO						195.082,00
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.121,57
7.1.1	Locação e nivelamento	m²	1.880,87	SINAPI 99064	0,48	0,60	1.121,57
7.2	MOVIMENTO DE TERRA						2.476,80
7.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	1.880,87	SINAPI 100577	1,06	1,32	2.476,80
7.3	PAVIMENTAÇÃO						173.469,54
7.3.1	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		SINAPI 94266	40,11	49,83	
7.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	1.880,87	SINAPI 101169	74,24	92,23	173.469,54
7.4	DIVERSOS						18.014,08
7.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	16,59	SINAPI 94990	685,23	851,26	14.123,57
7.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	35,53	SINAPI 102498	2,67	3,32	117,87
7.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	6,00	ORSE 12436	412,83	512,86	3.077,15
7.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
7.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54


Flávio Nunes de Sousa
 ENG.º CIVIL
 CREA 1601352522

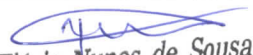
item	Discriminação dos serviços do orçamento	Unid	Quantidade à executar	SINAPI Jul/22 e ORSE Jun/22	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	À Executar Sinapi Atualizado
7.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
8.0	RUA PEDRO LEITE MONTENEGRO						42.746,46
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						182,47
8.1.1	Locação e nivelamento	m²	306,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	182,47
8.2	MOVIMENTO DE TERRA						402,95
8.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	306,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	402,95
8.3	PAVIMENTAÇÃO						33.603,37
8.3.1	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	108,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	5.381,49
8.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	306,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	28.221,88
8.4	DIVERSOS						8.557,67
8.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	8,20	SINAPI 94990	685,23	851,26	6.981,02
8.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	25,50	SINAPI 102498	2,67	3,32	84,60
8.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
8.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
8.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,12	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	66,02
8.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	1,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	157,64
9.0	RUA ANTÔNIO H. DE MENDONÇA						121.730,73
9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						536,44
9.1.1	Locação e nivelamento	m²	899,60	SINAPI 99064	0,48	0,60	536,44
9.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.184,63
9.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	899,60	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.184,63
9.3	PAVIMENTAÇÃO						94.175,09
9.3.1	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	224,90	SINAPI 94266	40,11	49,83	11.206,46
9.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	899,60	SINAPI 101169	74,24	92,23	82.968,63
9.4	DIVERSOS						25.834,57
9.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	26,90	SINAPI 94990	685,23	851,26	22.901,12
9.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	56,23	SINAPI 102498	2,67	3,32	186,53
9.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	4,00	ORSE 12436	412,83	512,86	2.051,43
9.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
9.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
9.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
15.0	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA DE AMORIM						26.875,88
15.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						-
15.1.1	Locação e nivelamento	m²		SINAPI 99064	0,48	0,60	-
15.2	MOVIMENTO DE TERRA						-
15.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²		SINAPI 100577	1,06	1,32	-
15.3	PAVIMENTAÇÃO						21.257,09
15.3.1	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	12,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	597,94
15.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	224,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	20.659,15
15.4	DIVERSOS						5.618,79
15.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	6,59	SINAPI 94990	685,23	851,26	5.608,83
15.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	3,00	SINAPI 102498	2,67	3,32	9,95
15.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und		ORSE 12436	412,83	512,86	
15.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und		ORSE 02555	97,67	121,34	
15.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²		DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	
15.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und		SINAPI 103696	126,89	157,64	
18.0	RUA DEUZEMAR EDUARDO ALMEIDA						153.654,91
18.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						696,48
18.1.1	Locação e nivelamento	m²	1.168,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	696,48
18.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.538,07


 Flávio Nunes de Sousa
 ENG. CIVIL
 CREA 1601352522


Item	Discriminação dos serviços do orçamento	Unid	Quantidade à executar	SINAPI Jul/22 e ORSE Jun/22	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	À Executar Sinapi Atualizado
18.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	1.168,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.538,07
18.3	PAVIMENTAÇÃO						122.671,31
18.3.1	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	300,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	14.948,60
18.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	1.168,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	107.722,72
18.4	DIVERSOS						28.749,05
18.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	31,47	SINAPI 94990	685,23	851,26	26.787,32
18.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	72,50	SINAPI 102498	2,67	3,32	240,53
18.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
18.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
18.4.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
18.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
20.0	RUA PROJETADA (CONJUNTO GUADALUPE)						71.714,62
20.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						276,09
20.1.1	Locação e nivelamento	m²	463,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	276,09
20.2	MOVIMENTO DE TERRA						609,70
20.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	463,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	609,70
20.3	PAVIMENTAÇÃO						51.929,99
20.3.1	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	185,20	SINAPI 94266	40,11	49,83	9.228,27
20.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	463,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	42.701,73
20.4	DIVERSOS						18.898,84
20.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	20,00	SINAPI 94990	685,23	851,26	17.024,03
20.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	46,30	SINAPI 102498	2,67	3,32	153,61
20.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
20.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
20.4.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
20.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
21.0	RUA PROJETADA 01 - TRECHO 01 - TRECHO 02 - TRECHO 04 - (CONJUNTO GUADALUPE)						94.550,06
21.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						410,26
21.1.1	Locação e nivelamento	m²	688,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	410,26
21.2	MOVIMENTO DE TERRA						905,98
21.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	688,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	905,98
21.3	PAVIMENTAÇÃO						79.398,28
21.3.1	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	320,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	15.945,17
21.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	688,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	63.453,11
21.4	DIVERSOS						13.835,54
21.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	15,12	SINAPI 94990	685,23	851,26	12.871,07
21.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	81,08	SINAPI 102498	2,67	3,32	268,99
21.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
21.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
21.4.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
21.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
32.0	RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 01						116.526,10
32.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						530,95
32.1.1	Locação e nivelamento	m²	890,40	SINAPI 99064	0,48	0,60	530,95
32.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.172,51
32.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	890,40	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.172,51
32.3	PAVIMENTAÇÃO						94.348,08
32.3.1	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	245,40	SINAPI 94266	40,11	49,83	12.227,95
32.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	890,40	SINAPI 101169	74,24	92,23	82.120,12


 Flávio Nunes de Sousa
 ENG.º CIVIL
 CREA 1601352522


Item	Discriminação dos serviços do orçamento	Unid	Quantidade à executar	SINAPI Jul/22 e ORSE Jun/22	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	À Executar Sinapi Atualizado
32.4	DIVERSOS						20.474,57
32.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	21,81	SINAPI 94990	685,23	851,26	18.568,90
32.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	55,60	SINAPI 102498	2,67	3,32	184,46
32.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
32.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
32.4.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
32.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
33.0	RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 02						101.617,21
33.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						451,22
33.1.1	Locação e nivelamento	m²	756,70	SINAPI 99064	0,48	0,60	451,22
33.2	MOVIMENTO DE TERRA						996,45
33.2.1	Regularização em terra com moloniveladora	m²	756,70	SINAPI 100577	1,06	1,32	996,45
33.3	PAVIMENTAÇÃO						80.910,95
33.3.1	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	223,20	SINAPI 94266	40,11	49,83	11.121,76
33.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	756,70	SINAPI 101169	74,24	92,23	69.789,19
33.4	DIVERSOS						19.258,59
33.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	20,39	SINAPI 94990	685,23	851,26	17.358,07
33.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	54,05	SINAPI 102498	2,67	3,32	179,32
33.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
33.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
33.4.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
33.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
34.0	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES - TRECHO 01						109.768,27
34.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						511,39
34.1.1	Locação e nivelamento	m²	857,60	SINAPI 99064	0,48	0,60	511,39
34.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.129,32
34.2.1	Regularização em terra com moloniveladora	m²	857,60	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.129,32
34.3	PAVIMENTAÇÃO						89.379,67
34.3.1	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	206,40	SINAPI 94266	40,11	49,83	10.284,63
34.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	857,60	SINAPI 101169	74,24	92,23	79.095,03
34.4	DIVERSOS						18.747,89
34.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	19,82	SINAPI 94990	685,23	851,26	16.875,40
34.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	45,60	SINAPI 102498	2,67	3,32	151,29
34.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
34.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
34.4.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
34.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
35.0	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES - TRECHO 02						38.191,04
35.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						160,82
35.1.1	Locação e nivelamento	m²	269,70	SINAPI 99064	0,48	0,60	160,82
35.2	MOVIMENTO DE TERRA						355,15
35.2.1	Regularização em terra com moloniveladora	m²	269,70	SINAPI 100577	1,06	1,32	355,15
35.3	PAVIMENTAÇÃO						29.518,02
35.3.1	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	93,20	SINAPI 94266	40,11	49,83	4.644,03
35.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	269,70	SINAPI 101169	74,24	92,23	24.873,99
35.4	DIVERSOS						8.157,05
35.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	7,48	SINAPI 94990	685,23	851,26	6.363,69
35.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	21,75	SINAPI 102498	2,67	3,32	72,16
35.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
35.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67


Flávio Nunes de Sousa
 ENG. CIVIL
 CREA 1601352522

item	Discriminação dos serviços do orçamento	Unid	Quantidade à executar	SINAPI Jul/22 e ORSE Jun/22	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	À Executar Sinapi Atualizado
35.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
35.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
36.0	RUA PROJETADA - ALTO DA CAIXA D'ÁGUA						99.180,72
36.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						443,65
36.1.1	Locação e nivelamento	m²	744,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	443,65
36.2	MOVIMENTO DE TERRA						979,73
36.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	744,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	979,73
36.3	PAVIMENTAÇÃO						78.284,65
36.3.1	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	194,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	9.666,76
36.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	744,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	68.617,89
36.4	DIVERSOS						19.472,69
36.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	19,46	SINAPI 94990	685,23	851,26	16.564,86
36.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	48,50	SINAPI 102498	2,67	3,32	160,91
36.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	4,00	ORSE 12436	412,83	512,86	2.051,43
36.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
36.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
36.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
37.0	RUA VICENTE ACELINO DE HOLANDA - BAIRRO MALVINAS						108.503,49
37.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						568,87
37.1.1	Locação e nivelamento	m²	954,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	568,87
37.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.327,37
37.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	1.008,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.327,37
37.3	PAVIMENTAÇÃO						97.602,78
37.3.1	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	193,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	9.616,93
37.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	954,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	87.985,85
37.4	DIVERSOS						9.004,46
37.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	8,37	SINAPI 94990	685,23	851,26	7.123,18
37.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	48,25	SINAPI 102498	2,67	3,32	160,08
37.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
37.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
37.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
37.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
38.0	RUA PROJETADA 01 - BAIRRO MALVINAS						120.487,98
38.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						579,13
38.1.1	Locação e nivelamento	m²	971,20	SINAPI 99064	0,48	0,60	579,13
38.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.278,91
38.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	971,20	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.278,91
38.3	PAVIMENTAÇÃO						101.371,60
38.3.1	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	236,80	SINAPI 94266	40,11	49,83	11.799,43
38.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	971,20	SINAPI 101169	74,24	92,23	89.572,18
38.4	DIVERSOS						17.258,34
38.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	17,43	SINAPI 94990	685,23	851,26	14.834,50
38.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	57,20	SINAPI 102498	2,67	3,32	189,77
38.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	3,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.538,58
38.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
38.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
38.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
39.0	RUA PROJETADA 02 - BAIRRO MALVINAS						91.901,73
39.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						423,79


Flávio Nunes de Sousa
 ENG.º CIVIL
 CREA 1601352522

item	Discriminação dos serviços do orçamento	Unid	Quantidade à executar	SINAPI Jul/22 e ORSE Jun/22	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	À Executar Sinapi Atualizado
39.1.1	Locação e nivelamento	m²	710,70	SINAPI 99064	0,48	0,60	423,79
39.2	MOVIMENTO DE TERRA						935,88
39.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	710,70	SINAPI 100577	1,06	1,32	935,88
39.3	PAVIMENTAÇÃO						76.279,78
39.3.1	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	215,40	SINAPI 94266	40,11	49,83	10.733,09
39.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	710,70	SINAPI 101169	74,24	92,23	65.546,69
39.4	DIVERSOS						14.262,27
39.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	13,92	SINAPI 94990	685,23	851,26	11.849,56
39.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	53,85	SINAPI 102498	2,67	3,32	178,66
39.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	3,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.538,58
39.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
39.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
39.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
40.0	RUA PROJETADA 03 - BAIRRO MALVINAS						46.737,09
40.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						190,82
40.1.1	Locação e nivelamento	m²	320,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	190,82
40.2	MOVIMENTO DE TERRA						421,39
40.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	320,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	421,39
40.3	PAVIMENTAÇÃO						35.891,14
40.3.1	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	128,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	6.378,07
40.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	320,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	29.513,07
40.4	DIVERSOS						10.233,74
40.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	9,88	SINAPI 94990	685,23	851,26	8.406,37
40.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	32,00	SINAPI 102498	2,67	3,32	106,17
40.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
40.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
40.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
40.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
41.0	RUA PROJETADA 04 - BAIRRO MALVINAS						44.146,50
41.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						186,05
41.1.1	Locação e nivelamento	m²	312,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	186,05
41.2	MOVIMENTO DE TERRA						410,85
41.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	312,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	410,85
41.3	PAVIMENTAÇÃO						34.256,40
41.3.1	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	110,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	5.481,15
41.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	312,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	28.775,25
41.4	DIVERSOS						9.293,20
41.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	8,79	SINAPI 94990	685,23	851,26	7.485,74
41.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	26,00	SINAPI 102498	2,67	3,32	86,26
41.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
41.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
41.4.5	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
41.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
42.0	RUA PROJETADA 05 - BAIRRO MALVINAS						104.522,39
42.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						469,41
42.1.1	Locação e nivelamento	m²	787,20	SINAPI 99064	0,48	0,60	469,41
42.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.036,61
42.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	787,20	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.036,61
42.3	PAVIMENTAÇÃO						82.916,69
42.3.1	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	207,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	10.314,53


Flávio Nunes de Sousa
 ENG. CIVIL
 CREA 1601352522

item	Discriminação dos serviços do orçamento	Unid	Quantidade à executar	SINAPI Jul/22 e ORSE Jun/22	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	À Executar Sinapi Atualizado
42.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	787,20	SINAPI 101169	74,24	92,23	72.602,16
42.4	DIVERSOS						20.099,67
42.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	21,40	SINAPI 94990	685,23	851,26	18.216,73
42.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	48,75	SINAPI 102498	2,67	3,32	161,74
42.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
42.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
42.4.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
42.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
43.0	RUA MALUCATU - BAIRRO MALVINAS						59.917,88
43.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						274,30
43.1.1	Locação e nivelamento	m²	460,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	274,30
43.2	MOVIMENTO DE TERRA						605,75
43.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	460,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	605,75
43.3	PAVIMENTAÇÃO						48.254,99
43.3.1	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	117,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	5.829,95
43.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	460,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	42.425,04
43.4	DIVERSOS						10.782,84
43.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	10,53	SINAPI 94990	685,23	851,26	8.966,25
43.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	28,75	SINAPI 102498	2,67	3,32	95,38
43.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	2,00	ORSE 12436	412,83	512,86	1.025,72
43.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
43.4.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
43.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
49.0	RUA PROJETADA 03 - (CONJUNTO GUADALUPE)						126.692,99
49.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						567,68
49.1.1	Locação e nivelamento	m²	952,00	SINAPI 99064	0,48	0,60	567,68
49.2	MOVIMENTO DE TERRA						1.253,63
49.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	m²	952,00	SINAPI 100577	1,06	1,32	1.253,63
49.3	PAVIMENTAÇÃO						101.354,99
49.3.1	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	272,00	SINAPI 94266	40,11	49,83	13.553,39
49.3.2	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia	m²	952,00	SINAPI 101169	74,24	92,23	87.801,59
49.4	DIVERSOS						23.516,69
49.4.1	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 : brita 1) (fck=15 mpa) preparo mecânico, e=7cm	m³	24,13	SINAPI 94990	685,23	851,26	20.544,17
49.4.2	Pintura a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	m²	68,00	SINAPI 102498	2,67	3,32	225,60
49.4.3	Rampa de acesso (NBR 9050/04)	und	4,00	ORSE 12436	412,83	512,86	2.051,43
49.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	und	2,00	ORSE 02555	97,67	121,34	242,67
49.4.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	m²	0,25	DER/PB 06.000.02	442,87	550,18	137,54
49.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	2,00	SINAPI 103696	126,89	157,64	315,27
VALOR GERAL DE SERVIÇOS REMANESCENTES PARA CONCLUSÃO DA OBRA COM ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS							2.522.562,12


Flávio Nunes de Sousa
 ENG.º CIVIL
 CREA 1601352522



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

Cronograma Físico-Financeiro

*Pavimentação em paralelepípedos nas Ruas
Remanescentes conforme Contrato de
Repasse nº 1048050-72/2017, Ministério das
Cidades, em diversas Ruas no Município de
Desterro – PB
- Zona Urbana -*


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

Novembro de 2022



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

Contrato: 1048050-722017

Obra: Pavimentação de Diversas Ruas do Município de Destêrro - PB.

Localidade: Zona Urbana



Agente promotor/executor

PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTÊRRO

Agente financeiro

MUNICÍPIO DAS CIDADES

Localização

ZONA URBANA E DISTRITO DE JATAÍRA

Programa

PLANEJAMENTO URBANO

Modalidade

IMPLANTAÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

Nome do empreendimento

PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE DESTÊRRO

Tipo de obra/serviço

INFRA-ESTRUTURA

Valor de financiamento/pagase

Construtora (CREA e assinatura do responsável)

Proprietário

Local/Date

DESTÊRRO, 27 de Outubro de 2022

Flávio Nunes de Sousa

ENG. CIVIL

CREA 1601352522

Item	Discriminação dos serviços	Preço (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Total
				Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	
1.0	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES, LEITE	2,18	55.046,41	100%												55.046,41
3.0	RUA JOSÉ LEITE MONTENEGRO	4,81	122.161,51	40%												48.864,60
4.0	RUA CICERO ALVES FERREIRA	4,84	122.161,51	60%												73.296,91
5.0	RUA CICERO DE DEUS ARAUJO	5,45	137.531,63													137.531,63
6.0	RUA VEREADOR MANOEL ARAUJO FILHO	5,01	126.275,37													126.275,37
7.0	AVENIDA VEREADOR MANOEL ARAUJO FILHO	7,73	195.082,00													195.082,00
8.0	RUA PEDRO LEITE MONTENEGRO	1,69	42.746,46													42.746,46
9.0	RUA ANTONIO H. DE MENDONÇA	4,83	121.730,73													121.730,73
15.0	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA DE AMORIM	1,07	26.875,88													26.875,88
18.0	RUA DEUZAMAR EDUARDO DE ALMEIDA	6,09	153.654,91													153.654,91
20.0	RUA PROJETADA 02 (CONJUNTO GUADALUPE)	2,84	71.714,62													71.714,62
21.0	RUA PROJETADA 01 - TRECHO 01 - TRECHO 02 - TRECHO 03 - TRECHO 04 (CONJUNTO GUADALUPE)	3,75	94.550,06													94.550,06
32.0	RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 01	4,65	116.526,10													116.526,10
33.0	RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 02	4,03	101.917,21													101.917,21
34.0	RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 03	4,35	109.768,27													109.768,27
35.0	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES - TRECHO 01	3,63	90.180,75													90.180,75
36.0	RUA PROJETADA - ALTO DA CAIXA D'ÁGUA	3,83	96.160,75													96.160,75
37.0	RUA VICENTE ACELINO DE HOLANDA - BARRIO MALVINAS	4,30	108.503,46													108.503,46
38.0	RUA PROJETADA 01 - BARRIO MALVINAS	4,78	120.487,88													120.487,88
39.0	RUA PROJETADA 02 - BARRIO MALVINAS	3,64	91.801,73													91.801,73
40.0	RUA PROJETADA 03 - BARRIO MALVINAS	1,85	46.737,09													46.737,09
41.0	RUA PROJETADA 04 - BARRIO MALVINAS	1,75	44.146,50													44.146,50
42.0	RUA PROJETADA 05 - BARRIO MALVINAS	4,14	104.522,39													104.522,39
43.0	RUA MOLUCATU - BARRIO MALVINAS	2,38	59.917,88													59.917,88
48.0	RUA PROJETADA 03 - (CONJUNTO GUADALUPE)	5,02	126.892,99													126.892,99
Total simples		100,0	2.522.982,12	108.044,96	29.801,12	5,5	124.099,50	232.244,46	29.801,12	10,4	354.405,97	29.801,12	15,2	618.212,96	29.801,12	25,7
Total acumulado		100,0														

Item	Discriminação dos serviços	Preço (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Total
				Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	Proporcional R\$	
1.0	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES, LEITE	2,18	55.046,41													55.046,41
3.0	RUA JOSÉ LEITE MONTENEGRO	4,81	122.161,51													48.864,60
4.0	RUA CICERO ALVES FERREIRA	4,84	122.161,51													73.296,91
5.0	RUA CICERO DE DEUS ARAUJO	5,45	137.531,63													137.531,63
6.0	RUA VEREADOR MANOEL ARAUJO FILHO	5,01	126.275,37													126.275,37
7.0	AVENIDA VEREADOR MANOEL ARAUJO FILHO	7,73	195.082,00													195.082,00
8.0	RUA PEDRO LEITE MONTENEGRO	1,69	42.746,46													42.746,46
9.0	RUA ANTONIO H. DE MENDONÇA	4,83	121.730,73													121.730,73
15.0	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA DE AMORIM	1,07	26.875,88													26.875,88
18.0	RUA DEUZAMAR EDUARDO DE ALMEIDA	6,09	153.654,91													153.654,91
20.0	RUA PROJETADA 02 (CONJUNTO GUADALUPE)	2,84	71.714,62													71.714,62
21.0	RUA PROJETADA 01 - TRECHO 01 - TRECHO 02 - TRECHO 03 - TRECHO 04 (CONJUNTO GUADALUPE)	3,75	94.550,06													94.550,06
32.0	RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 01	4,65	116.526,10													116.526,10
33.0	RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 02	4,03	101.917,21													101.917,21
34.0	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES - TRECHO 01	4,35	109.768,27													109.768,27
35.0	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES - TRECHO 02	3,63	90.180,75													90.180,75
36.0	RUA VICENTE ACELINO DE HOLANDA - BARRIO MALVINAS	4,30	108.503,46													108.503,46
38.0	RUA PROJETADA 01 - BARRIO MALVINAS	4,78	120.487,88													120.487,88
39.0	RUA PROJETADA 02 - BARRIO MALVINAS	3,64	91.801,73													91.801,73
40.0	RUA PROJETADA 03 - BARRIO MALVINAS	1,85	46.737,09													46.737,09
41.0	RUA PROJETADA 04 - BARRIO MALVINAS	1,75	44.146,50													44.146,50
42.0	RUA PROJETADA 05 - BARRIO MALVINAS	4,14	104.522,39													104.522,39
43.0	RUA MOLUCATU - BARRIO MALVINAS	2,38	59.917,88													59.917,88
48.0	RUA PROJETADA 03 - (CONJUNTO GUADALUPE)	5,02	126.892,99													126.892,99
Total simples		100,0	2.522.982,12	108.044,96	29.801,12	5,5	124.099,50	232.244,46	29.801,12	10,4	354.405,97	29.801,12	15,2	618.212,96	29.801,12	25,7
Total acumulado		100,0														

Flávio Nunes de Sousa

ENG. CIVIL

CREA 1601352522



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 nas Ruas
Remanescentes conforme Contrato de
Repasse nº 1048050-72/2017, Ministério das
Cidades, em diversas Ruas no Município de
Desterro – PB
- Zona Urbana -*


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522

Novembro de 2022

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

Contrato: 1048050-72/2017


OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		Jul/2022 (Desonerado)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
1.0 RUA PADRE JOSÉ FERNANDES LEITE				
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 3+14,60) A=(74,60*5,00)	373,00
1.1.2	Placa da Obra	M ²	Obs: A=(Largura x Altura) A=(4,00*2,50)	10,00
1.2 MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 3+14,60) A=(74,60*5,00)	373,00
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 3+14,60) C=(74,60*2)+5,00	154,20
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 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 3+14,60) A=(74,60*5,00)	373,00
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	Lado Direito: A = ((1,50 x 1,30) / 2) + (43,00 x 1,30) + (6,00 x 0,30) + (24,00 x 1,30) - (0,535)= Lado Esquerdo: A = ((1,50 x 1,30) / 2) + (42,40 x 1,30) + (6,25 x 0,30) + (24,40 x 1,30) - (0,535) = V = (área x 0,07)	12,49
1.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 3 + 14,60) A=(154,20*0,25)-(5,00*0,25)	37,30
1.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00)	2,00
1.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)	2,00
1.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*1	0,12
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 =(1,00)	1,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		Jul/2022 (Desonerado)

3.0 RUA JOSÉ LEITE MONTENEGRO			
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 12 + 14,00) A=(254*6,00) 1524,00
3.2 MOVIMENTO DE TERRA			
3.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 12 + 14,00) A=(254*6,00) 1524,00
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	Obs: C=(Comprimento x Qtd.Lados)-(Largura das Ruas Perpendiculares) (Estaca 0 a Estaca 12 + 14,00) C=(254*2)+(6,00)-(2*6,00)-(2*7,00) 488,00
3.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 12 + 14,00) A=(254*6,00) 1524,00
3.4 DIVERSOS			
3.4.1	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	Lado Direito: A = ((1,40 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (26,75 x 1,40) + (8,80 x 1,40) + (4,00 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) + ((1,50 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (44,45 x 1,40) + (4,00 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (74,85 x 1,40) + (20,15 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) = Lado Esquerdo: A = ((1,40 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (18,10 x 1,40) + (11,80 x 0,15) + (11,90 x 1,40) + (4,00 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (44,90 x 1,40) + 4,00 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) + ((1,50 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (22,35 x 1,40) + (38,10 x 1,40) + (3,90 x 1,40) + (20,15 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) = V = (área x 0,07) 37,54
3.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 12 + 14,00) A=(488,00*0,25) 122,00
3.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(12,00) 12,00
3.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
3.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
3.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

4.0 RUA CÍCERO ALVES FERREIRA			
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
4.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 7 + 11,50) A=(151,50*6,00) 909,00
4.2 MOVIMENTO DE TERRA			
4.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 7 + 11,50) A=(151,50*6,00) 909,00
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	Obs: C=(Comprimento x Qtd.Lados)-(Largura das Ruas Perpendiculares) (Estaca 0 a Estaca 7 + 11,50) C=(151,50*2) - 14,00 295,00
4.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 7 + 11,50) A=(151,50*6,00) 909,00
4.4 DIVERSOS			
4.4.1	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	Lado Direito: A = (30,00 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) + ((1,50 x 1,40) / 2) + (54,60 x 1,40) + (12,20 x 1,40) = Lado Esquerdo: A = ((1,40 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (131,80 x 1,40) + (4,00 x 1,40) = V = (área x 0,07) 23,40
4.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 7 + 11,50) A=(295*0,25) 73,75
4.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	A=(2,00) 2,00
4.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
4.4.5	Confeção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacão vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
4.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

5.0 RUA CÍCERO DE DEUS ARAÚJO			
5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
5.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 2 + 9,50) $A=(63,00*6,00) + (53,00*6,00) + (49,50*6,00)$ 993,00
5.2 MOVIMENTO DE TERRA			
5.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 2 + 9,50) $A=(63,00*6,00) + (53,00*6,00) + (49,50*6,00)$ 993,00
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	Obs: C=(Comprimento x Qtd.Lados) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a 2 + 9,50) $C=((63,00 + 53,00 + 49,50)*2) + 6,00$ 337,00
5.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 2 + 9,50) $A=(63,00*6,00) + (53,00*6,00) + (49,50*6,00)$ 993,00
5.4 DIVERSOS			
5.4.1	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	TRECHO 01: Lado Direito: $A = ((1,40 \times 1,40) / 2) + (50,90 \times 1,40) + (4,0 \times 1,40) + ((1,50 \times 1,40) / 2) =$ Lado Esquerdo: $A = ((1,40 \times 1,40) / 2) + (50,90 \times 1,40) + (4,00 \times 1,40) + ((1,50 \times 1,40) / 2) =$ TRECHO 02: Lado Direito: $A = ((1,50 \times 1,40) / 2) + ((4,00 \times 1,40) / 2) + (40,90 \times 1,40) + ((1,50 \times 1,40) / 2) =$ Lado Esquerdo: $A = ((1,50 \times 1,40) / 2) + (4,00 \times 1,40) + (20,90 \times 1,40) + (7,00 \times 0,25) + (13,00 \times 1,40) + ((1,50 \times 1,40) / 2) =$ TRECHO 03: Lado Direito: $A = ((1,50 \times 1,40) / 2) + (48,00 \times 1,40) =$ Lado Esquerdo: $A = (42,00 \times 1,40) =$ $V = (\text{área} \times 0,07)$ 28,47
5.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 2 + 9,50) $A=(337,00*0,25) - (6,00*0,25)$ 82,75
5.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(4,00)
5.4.4	45x25cm	UND	Qtd =(2,00)
5.4.5	Confeção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	$A=(3,14*0,2*0,2)*2$
5.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

6.0 RUA VEREADOR MANOEL DE ALMEIDA - TRECHO 01 - TRECHO 02 - TRECHO 03			
6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
6.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 1 + 5,30) A=(63,00*7,00) + (53,00*7,00) + (25,30*7,00)
6.2 MOVIMENTO DE TERRA			
6.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 1 + 5,30) A=(63,00*7,00) + (53,00*7,00) + (25,30*7,00)
6.3 PAVIMENTAÇÃO			
6.3.1	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 x Qtd.Lados) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a 1 + 5,30) C=((63,00 + 53,00 + 25,30)*2) + 7,00
6.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 1 + 5,30) A=(63,00*7,00) + (53,00*7,00) + (25,30*7,00)
6.4 DIVERSOS			
6.4.1	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	TRECHO 01: Lado Direito: A = 0 Lado Esquerdo: A = ((1,50 x 1,40)/2) + (10,95 x 1,40) + (43,30 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) = TRECHO 02: Lado Direito: A = ((1,50 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (40,90 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) = Lado Esquerdo: A = ((1,50 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (34,30 x 1,40) + (8,10 x 0,40) = TRECHO 03: Lado Direito: A = ((1,50 x 1,40) / 2) + (24,00 x 1,40) = Lado Esquerdo: A = ((1,50 x 1,40) / 2) + (6,00 x 1,40) + (6,00 x 0,40) + (12,00 x 1,40) = V = (área x 0,07)
6.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 3,00) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 13,00) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 1 + 5,20) A=(289,60*0,25) + (7,00*0,25)
6.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(4,00)
6.4.4	45x25cm	UND	Qtd =(2,00)
6.4.5	Confeção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2
6.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

7.0 AVENIDA VEREADOR MANOEL ARAÚJO FILHO			
7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
7.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 7 + 2,10) - canteiros centrais A = (142,10 * 13,75) - canteiros centrais A = ((7*20+2,1)*6,1*2+(30+40+10+15)*1,55;2)
			1880,87
7.2 MOVIMENTO DE TERRA			
7.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 7 + 2,10) - canteiros centrais A = (142,10 * 13,75) - canteiros centrais A = ((7*20+2,1)*6,1*2+(30+40+10+15)*1,55;2)
			1880,87
7.3 PAVIMENTAÇÃO			
7.3.1	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	-
			0,00
7.3.2	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 7 + 2,10) - canteiros centrais A = (142,10 * 13,75) - canteiros centrais A = ((7*20+2,1)*6,1*2+(30+40+10+15)*1,55;2)
			1880,87
7.4 DIVERSOS			
7.4.1	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	Lado Direito: A = ((1,40 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (45,90 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) + (4,00 x 1,40) + (44,90 x 1,40) + (4,00 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) = Lado Esquerdo: A = (9,15 x 1,40) + ((1,50 x 1,40)/2) + ((1,50 x 1,40)/2) + (4,00 x 1,40) + (44,90 x 1,40) + (4,00 x 1,40) + ((1,50 x 1,40)/2) = V = (área x 0,07)
			16,59
7.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 7 + 2,10) A=(142,1*0,25)
			35,53
7.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(6,00)
			6,00
7.4.4	45x25cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00
7.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2
			0,25
7.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		Jul/2022 (Desonerado)

8.0 RUA PEDRO LEITE MONTENEGRO			
8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
8.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 11,00) A = (51,00*6,00) 306,00
8.2 MOVIMENTO DE TERRA			
8.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 11,00) A = (51,00*6,00) 306,00
8.3 PAVIMENTAÇÃO			
8.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 2 + 11,00) C=(51,00*2)+(6,00) 108,00
8.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 11,00) A = (51,00*6,00) 306,00
8.4 DIVERSOS			
8.4.1	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	Lado Direito: A = ((1,50 x 1,40) / 2) + (19,00 x 1,40) + (24,10 x 1,40) - (0,535) = Lado Esquerdo: A = ((1,50 x 1,40)/2) + (50,00 x 1,40) - (0,535) = V = (área x 0,07) 8,20
8.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 2 + 11,00) A=(108*0,25) - (6,00*0,25) 25,50
8.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
8.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
8.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*1 0,12
8.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(1,00) 1,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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


Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	Jul/2022 (Desonerado)
LOCAL:	Zona Urbana		1048050-72/2017

9.0 RUA ANTÔNIO H. DE MENDONÇA			
9.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
9.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 12,45) A=(112,45*8,00) 899,60
9.2 MOVIMENTO DE TERRA			
9.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 12,45) A=(112,45*8,00) 899,60
9.3 PAVIMENTAÇÃO			
9.3.1	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 x Qtd.Lados)-(Largura das Ruas Perpendiculares) (Estaca 0 a Estaca 5 + 12,45) C=(112,45*2) 224,90
9.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 12,45) A=(112,45*8,00) 899,60
9.4 DIVERSOS			
9.4.1	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	Lado Direito: A = ((2,40 x 1,90) / 2) + (6,50 x 1,90) + (80,75 x 1,90) + (12,75 x 1,90) + ((0,70 x 1,90) / 2) = Lado Esquerdo: A = ((1,35 x 1,90)/2) + (4,90 x 1,90) + (75,35 x 1,90) + (19,45 x 1,90) + ((0,70 x 1,90) / 2) = V = (área x 0,07) 26,90
9.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 5 + 6,45) A=(224,9*0,25) 56,23
9.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	A=(4,00) 4,00
9.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
9.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
9.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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


Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		Jul/2022 (Desonerado)

15.0 RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA DE AMORIM				
15.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
15.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 22 + 9,00) A=(449,00*8,00)	3592,00
15.2 MOVIMENTO DE TERRA				
15.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 22 + 9,00) A=(449,00*8,00)	3592,00
15.3 PAVIMENTAÇÃO				
15.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 22 + 9,00) C=(449*2) - (8*2) - (5*2)	880,00
15.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 22 + 9,00) A=(449,00*8,00)	3592,00
15.4 DIVERSOS				
15.4.1	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	Lado Direito: A = ((2,40 x 1,90)/2) + (27,05 x 1,90) + (4,65 x 1,90) + (4,80 x 1,90) + (50,26 x 1,90) + (6,00 x 1,90) + (105,25 x 1,90) + (6,00 x 1,90) + (6,00 x 1,90) + (191,80 x 1,90) + (4,00 x 1,90) = Lado Esquerdo: A = ((1,65 x 1,90)/2) + (30,05 x 1,90) + (4,85 x 1,90) + (4,80 x 1,90) + (50,65 x 1,90) + (6,00 x 0,90) + (105,25 x 1,90) + (6,00 x 1,90) + (6,00 x 0,40) + (191,80 x 1,90) + (4,00 x 1,90) = V = (Área x 0,07)	107,67
15.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 22 + 9,00) A=(880*0,25)	220,00
15.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(10,00)	10,00
15.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)	2,00
15.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2	0,25
15.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)	2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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


Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

18.0 RUA DEUZAMAR EDUARDO DE ALMEIDA			
18.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
18.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 7 + 6,00) A=(146,00*8,00) 1168,00
18.2 MOVIMENTO DE TERRA			
18.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 7 + 6,00) A=(146,00*8,00) 1168,00
18.3 PAVIMENTAÇÃO			
18.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 7 + 6,00) C=(146*2) + 8,00 300,00
18.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 7 + 6,00) A=(146,00*8,00) 1168,00
18.4 DIVERSOS			
18.4.1	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	Lado Direito: A = ((1,60 x 1,90)/2) + (36,70 x 1,90) + ((2,45 x 1,90) /2) + ((1,60 x 1,90) /2) + (36,70 x 1,90) + ((2,35 x 1,90) /2) + ((1,65 x 1,90) /2) + (36,70 x 1,90) + ((0,40 x 1,90) /2) = Lado Esquerdo: A = ((1,50 x 1,90) /2) + (12,65 x 1,90) + (69,00 x 1,90) + (6,55 x 1,90) + ((1,50 x 1,90) /2) + ((2,65 x 1,90) /2) + (30,25 x 1,90) + ((0,40 x 1,90) /2) = V = (área x 0,07) 31,47
18.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 7 + 6,00) A=(290*0,25) 72,50
18.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
18.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
18.4.5	Confeção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
18.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

20.0 RUA PROJETADA 02 (CONJUNTO GUADALUPE)			
20.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
20.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 4 + 12,60) A=(92,60*5,00) 463,00
20.2 MOVIMENTO DE TERRA			
20.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 4 + 12,60) A=(92,60*5,00) 463,00
20.3 PAVIMENTAÇÃO			
20.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 4 + 12,60) C=(92,6*2) 185,20
20.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 4 + 12,60) A=(92,60*5,00) 463,00
20.4 DIVERSOS			
20.4.1	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	Lado Direito: A = (18,90 x 1,40) + (4,00 x 1,90) + (73,10 x 1,40) - (0,535) = Lado Esquerdo: A = (90,70 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) /2) - (0,535) = A=(185,20*0,25) 20,00
20.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 4 + 12,60) A=(185,20*0,25) 46,30
20.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
20.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
20.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
20.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

21.0 RUA PROJETADA 01 - TRECHO 01 - TRECHO 02 - TRECHO 03 - TRECHO 04 (CONJUNTO GUADALUPE)			
21.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
21.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 04 (Estaca 0 a Estaca 2) $A=((40,00 + 40,00 + 40,00 + 40,00)*4,30) =$
			688,00
21.2 MOVIMENTO DE TERRA			
21.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 04 (Estaca 0 a Estaca 2) $A=((40,00 + 40,00 + 40,00 + 40,00)*4,30) =$
			688,00
21.3 PAVIMENTAÇÃO			
21.3.1	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 x Qtd.Lados) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 04 (Estaca 0 a Estaca 2) $C=((40,00 + 40,00 + 40,00 + 40,00)*2)$
			320,00
21.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 04 (Estaca 0 a Estaca 2) $A=((40,00 + 40,00 + 40,00 + 40,00)*4,30) =$
			688,00
21.4 DIVERSOS			
21.4.1	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	TRECHO 01: Lado Direito: A = (36,00 x 1,10) = Lado Esquerdo: A = (36,00 x 0,40) = TRECHO 02: Lado Direito: A = (36,00 x 1,10) = Lado Esquerdo: A = (36,00 x 0,40) = TRECHO 03: Lado Direito: A = (36,00 x 1,10) = Lado Esquerdo: A = (36,00 x 0,40) = TRECHO 04: Lado Direito: A = (36,00 x 1,10) = Lado Esquerdo: A = (36,00 x 0,40) = $V = (\text{área} \times 0,07)$
			15,12
21.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 03 (Estaca 0 a Estaca 2) + Trecho 04 (Estaca 0 a Estaca 2) $A=(324,30*0,25)$
			81,08
21.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(0,00)
			0,00
21.4.4	45x25cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00
21.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	$A=(3,14*0,2*0,2)*2$
			0,25
21.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		Jul/2022 (Desonerado)

32.0 RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 01			
32.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
32.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 6 + 7,20) A=(127,20*7,00) 890,40
32.2 MOVIMENTO DE TERRA			
32.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 6 + 7,20) A=(127,20*7,00) 890,40
32.3 PAVIMENTAÇÃO			
32.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 6 + 7,20) C=(6*20+7,2)*2+7-8-8 245,40
32.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 6 + 7,20) A=(127,20*7,00) 890,40
32.4 DIVERSOS			
32.4.1	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	Lado Direito: A = (30,20 x 1,50) + (6,10 x 0,70) + (40,20 x 1,50) + (4,00 x 1,50) + ((1,50 x 1,50) /2) + ((1,50 x 1,50) /2) + (30,50 x 1,50) = Lado Esquerdo: A = (5,10 x 1,50) + (49,10 x 1,50) + (12,00 x 0,50) + (4,30 x 1,50) + (4,00 x 1,50) + ((1,50 x 1,50) /2) + ((1,50 x 1,50) /2) + (30,50 x 1,50) = V = (área x 0,07) 21,81
32.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 6 + 7,20) A=(6*20+7,2-8-8)*2*0,25 55,60
32.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
32.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
32.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
32.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		Jul/2022 (Desonerado)

33.0 RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 02			
33.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
33.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 8,10) A=(108,10*7,00) 756,70
33.2 MOVIMENTO DE TERRA			
33.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 8,10) A=(108,10*7,00) 756,70
33.3 PAVIMENTAÇÃO			
33.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 5 + 8,10) C=(108,1*2) + (7,00) 223,20
33.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 8,10) A=(108,10*7,00) 756,70
33.4 DIVERSOS			
33.4.1	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	Lado Direito: A = (48,50 x 1,50) + (20,40 x 1,50) + (18,00 x 0,50) + (16,20 x 1,50) = Lado Esquerdo: A = (48,50 x 1,50) + (54,60 x 1,50) = V = (área x 0,07) 20,39
33.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 5 + 8,10) A=((5*20+8,1)*2*0,25;2) 54,05
33.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
33.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
33.4.5	Confeção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
33.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

34.0 RUA PADRE JOSÉ FERNANDES - TRECHO 01			
34.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
34.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 7,20) A=(107,20*8,00)
			857,60
34.2 MOVIMENTO DE TERRA			
34.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 7,20) A=(107,20*8,00)
			857,60
34.3 PAVIMENTAÇÃO			
34.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 5 + 7,20) C=(5*20+7,2)*2+8-8-8
			206,40
34.3.2	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 5 + 7,20) A=(107,20*8,00)
			857,60
34.4 DIVERSOS			
34.4.1	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	Lado Direito: A = (55,20 x 1,50) + (6,40 x 1,50) + ((1,50 x 1,50) / 2) + ((1,50 x 1,50) / 2) + (30,50 x 1,50) = Lado Esquerdo: A = (55,20 x 1,50) + (8,00 x 1,50) + (32,00 x 1,50) = V = (área x 0,07)
			19,82
34.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 5 + 7,20) A=(5*20+7,2-8-8)*2*0,25
			45,60
34.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00)
			2,00
34.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00
34.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2
			0,25
34.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	Jul/2022 (Desonerado)
LOCAL:	Zona Urbana		1048050-72/2017

35.0 RUA PADRE JOSÉ FERNANDES - TRECHO 02			
35.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
35.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 3,50) A=(43,50*6,20) 269,70
35.2 MOVIMENTO DE TERRA			
35.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 3,50) A=(43,50*6,20) 269,70
35.3 PAVIMENTAÇÃO			
35.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 2 + 3,50) C=(43,5*2) + (6,20) 93,20
35.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 3,50) A=(43,50*6,20) 269,70
35.4 DIVERSOS			
35.4.1	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	Lado Direito: A = (43,60 x 1,40) - (0,535) = Lado Esquerdo: A = (43,60 x 1,40) - (0,535) = V = (área x 0,07) 7,48
35.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 2 + 3,50) A=((2*20+3,5)*2*0,25;2) 21,75
35.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
35.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
35.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
35.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	Jul/2022 (Desonerado)
LOCAL:	Zona Urbana		1048050-72/2017

36.0 RUA PROJETADA - ALTO DA CAIXA D'ÁGUA			
36.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
36.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2 + 4,90) A=(44,90*8,00) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 8,10) A=(48,10*8,00)
			744,00
36.2 MOVIMENTO DE TERRA			
36.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2 + 4,90) A=(44,90*8,00) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 8,10) A=(48,10*8,00)
			744,00
36.3 PAVIMENTAÇÃO			
36.3.1	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 x Qtd.Lados) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2 + 4,90) C=(44,9*2) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 8,10) C=(48,1*2)
			194,00
36.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2 + 4,90) A=(44,90*8,00) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 8,10) A=(48,10*8,00)
			744,00
36.4 DIVERSOS			
36.4.1	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	Lado Direito: A = ((2,30 x 1,90) /2) + (40,00 x 1,90) + ((2,60 x 1,90) /2) + ((2,60 x 1,90) /2) + (37,40 x 1,90) - (0,535 x 2) = Lado Esquerdo: A = ((2,30 x 1,90) /2) + (40,00 x 1,90) + ((2,60 x 1,90) /2) + ((2,60 x 1,90) /2) + (37,50 x 1,90) - (0,535 x 2) = V = (área x 0,07)
			19,46
36.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 2 + 4,90) A=(44,9*0,25) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 8,10) A=(48,1*0,25)
			48,50
36.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(4,00)
			4,00
36.4.4	45x25cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00
36.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2
			0,25
36.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	Jul/2022 (Desonerado)
LOCAL:	Zona Urbana		1048050-72/2017

37.0 RUA VICENTE ACELINO DE HOLANDA - BAIRRO MALVINAS			
37.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
37.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 3 + 12,00) $A=(3*20+12)*(6+6)+(9+25+11)*2$ 954,00
37.2 MOVIMENTO DE TERRA			
37.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 3 + 12,00) $A=(3*20+12)*(6+6+2)$ 1008,00
37.3 PAVIMENTAÇÃO			
37.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 3 + 8,80) $C=(3*20+12)*2 + ((72-(9+25+11))*2 + 2*2*2)-7-6$ 193,00
37.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 3 + 12,00) $A=(3*20+12)*(6+6)+(9+25+11)*2$ 954,00
37.4 DIVERSOS			
37.4.1	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	Lado Direito: $A = (7,40 \times 1,40) + (17,30 \times 1,40) + ((1,40 \times 1,40) / 2) + (33,70 \times 1,40) =$ Lado Esquerdo: $A = ((1,80 \times 1,40) / 2) + (18,80 \times 1,40) + (10,00 \times 0,60) + (2,40 \times 1,40) =$ $V = (\text{área} \times 0,07)$ 8,37
37.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 3 + 12,00) $A=(0,25*((3*20+12)*2 + ((72-(9+25+11))*2 + 2*2*2)-7-6);2)$ 48,25
37.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
37.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
37.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	$A=(3,14*0,2*0,2)*2$ 0,25
37.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00

Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

38.0 RUA PROJETADA 01 - BAIRRO MALVINAS			
38.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
38.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 6 + 1,40) A=(121,40*8,00) 971,20
38.2 MOVIMENTO DE TERRA			
38.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 6 + 1,40) A=(121,40*8,00) 971,20
38.3 PAVIMENTAÇÃO			
38.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 6 + 1,40) C=(121,4*2) + (8,00) - (8,00) - (6,00) 236,80
38.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 6 + 1,40) A=(121,40*8,00) 971,20
38.4 DIVERSOS			
38.4.1	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	Lado Direito: A = (6,00 x 1,40) + (40,20 x 0,60) + (6,20 x 1,40) + (6,00 x 0,60) + (23,70 x 1,40) + (5,10 x 0,60) + (2,10 x 1,40) + (5,00 x 1,40) + (17,20 x 1,40) = Lado Esquerdo: A = (19,20 x 1,40) + (6,20 x 1,40) + ((1,50 x 1,40) / 2) + ((1,50 x 1,0) / 2) + (50,00 x 1,40) + (4,10 x 1,40) + ((1,60 x 1,40) / 2) + ((1,30 x 1,40) / 2) + (13,40 x 1,40) = V = (área x 0,07) 17,43
38.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 6 + 1,40) A=((6*20+1,4)*2-(8)-(6))*0,25;2 57,20
38.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(3,00) 3,00
38.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
38.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
38.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522

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


Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	Jul/2022 (Desonerado)
LOCAL:	Zona Urbana		1048050-72/2017

39.0 RUA PROJETADA 02 - BAIRRO MALVINAS			
39.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
39.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 4,50) A=(64,50*7,00) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 3,20) A=(43,20*6,00)
			710,70
39.2 MOVIMENTO DE TERRA			
39.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 4,50) A=(64,50*7,00) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 3,20) A=(43,20*6,00)
			710,70
39.3 PAVIMENTAÇÃO			
39.3.1	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 x Qtd.Lados) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 4,50) C=(64,5*2) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 3,20) C=(43,2*2)
			215,40
39.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 4,50) A=(64,50*7,00) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 3,20) A=(43,20*6,00)
			710,70
39.4 DIVERSOS			
39.4.1	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	Lado Direito: A = ((1,40 x 1,40) / 2) + (29,50 x 1,40) + (5,10 x 1,40) + ((1,60 x 1,40) / 2) + (14,50 x 1,40) + (3,00 x 1,40) + ((1,40 x 1,40) / 2) - (0,535 x 2) = Lado Esquerdo: A = ((1,50 x 1,50) / 2) + (61,50 x 1,40) + ((1,50 x 1,50) / 2) + ((2,70 x 1,40) / 2) + (38,80 x 1,40) + ((1,70 x 1,40) / 2) - (0,535) = V = (área x 0,07)
			13,92
39.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	Trecho 01 (Estaca 0 a Estaca 3 + 7,00) A=(67*2*0,25) Trecho 02 (Estaca 0 a Estaca 2 + 3,20) A=(43,2*2*0,25)
			53,85
39.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(3,00)
			3,00
39.4.4	45x25cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00
39.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalização vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2
			0,25
39.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00


Flávio Nunes de Sousa
 ENG. CIVIL
 CREA 1601352522

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	Jul/2022 (Desonerado)
LOCAL:	Zona Urbana		1048050-72/2017

40.0 RUA PROJETADA 03 - BAIRRO MALVINAS			
40.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
40.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 3 + 4,00) A=(64,00*5,00) 320,00
40.2 MOVIMENTO DE TERRA			
40.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 3 + 4,00) A=(64,00*5,00) 320,00
40.3 PAVIMENTAÇÃO			
40.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 3 + 4,00) C=(64*2) 128,00
40.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 3 + 4,00) A=(64,00*5,00) 320,00
40.4 DIVERSOS			
40.4.1	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	Lado Direito: A = ((1,40 x 1,40) / 2) + (25,10 x 1,40) + (6,00 x 0,40) + (6,00 x 1,40) + (6,00 x 0,40) + (6,00 x 1,40) + (10,00 x 0,40) + (5,00 x 1,40) - (0,535) = Lado Esquerdo: A = ((1,40 x 1,40) / 2) + (61,90 x 1,40) - (0,535) = V = (área x 0,07) 9,88
40.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 3 + 4,00) A=(128*0,25) 32,00
40.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
40.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
40.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
40.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

41.0 RUA PROJETADA 04 - BAIRRO MALVINAS			
41.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
41.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 12,00) A=(52,00*6,00)
			312,00
41.2 MOVIMENTO DE TERRA			
41.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 12,00) A=(52,00*6,00)
			312,00
41.3 PAVIMENTAÇÃO			
41.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 2 + 12,00) C=(52*2) + (6,00)
			110,00
41.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 12,00) A=(52,00*6,00)
			312,00
41.4 DIVERSOS			
41.4.1	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	Lado Direito: A = ((1,40 x 1,40) / 2) + (50,80 x 1,40) - (0,535) = Lado Esquerdo: A = ((0,50 x 1,40) / 2) + (48,90 x 1,40) - (0,535) = V = (Área x 0,07)
			8,79
41.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 2 + 12,00) A=((2*20+12)*2*0,25;2)
			26,00
41.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00)
			2,00
41.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00
41.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2
			0,25
41.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		Jul/2022 (Desonerado)

42.0 RUA PROJETADA 05 - BAIRRO MALVINAS			
42.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
42.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A = (área calculada em AutoCad) Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 1,50) $A=(4*20+9)*8+(0*20+12,5)*4,8+8*1,9$ 787,20
42.2 MOVIMENTO DE TERRA			
42.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A = (área calculada em AutoCad) Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 1,50) $A=(4*20+9)*8+(0*20+12,5)*4,8+8*1,9$ 787,20
42.3 PAVIMENTAÇÃO			
42.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 5 + 1,50) $C=(101,5*2) + (4,00)$ 207,00
42.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A = (área calculada em AutoCad) Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 5 + 1,50) $A=(4*20+9)*8+(0*20+12,5)*4,8+8*1,9$ 787,20
42.4 DIVERSOS			
42.4.1	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	Lado Direito: $A = (13,10 \times 1,90) + (24,70 \times 1,90) + (21,70 \times 1,90) + (5,00 \times 1,90) + (13,50 \times 1,90) =$ Lado Esquerdo: $A = (46,00 \times 1,90) + (36,90 \times 1,90) =$ $V = (\text{área} \times 0,07)$ 21,40
42.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 5 + 1,50) $A=(0,25*((5*20+1,5)*2-8);2)$ 48,75
42.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
42.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
42.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	$A=(3,14*0,2*0,2)*2$ 0,25
42.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENGº. CIVIL
CREA 1601352522

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

43.0 RUA MOLUCATU - BAIRRO MALVINAS			
43.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
43.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 17,50) A=(57,50*8,00) 460,00
43.2 MOVIMENTO DE TERRA			
43.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 17,50) A=(57,50*8,00) 460,00
43.3 PAVIMENTAÇÃO			
43.3.1	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 x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 2 + 17,50) C=(57,5*2) + (8,00) - (6,00) 117,00
43.3.2	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 m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 2 + 17,50) A=(57,50*8,00) 460,00
43.4 DIVERSOS			
43.4.1	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	Lado Direito: A = (((1,30 x 1,70)/2) + (4,00 x 1,70) + (22,60 x 1,70) + ((1,60 x 1,70) /2) + ((1,20 x 1,70) /2) + (17,00 x 1,70)) = Lado Esquerdo: A = ((1,70 x 1,90) /2) + (4,00 x 1,90) + (22,00 x 1,90) + (11,50 x 1,90) = V = (área x 0,07) 10,53
43.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 2 + 17,50) A=((2*20+17,5)*2*0,25;2) 28,75
43.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00) 2,00
43.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00
43.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2 0,25
43.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00) 2,00

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

Contrato: 1048050-72/2017

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas Remanescentes do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA BASE BDI:	Novembro de 2022
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	CONTRATO:	1048050-72/2017
LOCAL:	Zona Urbana		

49.0 RUA PROJETADA 03 - (CONJUNTO GUADALUPE)			
49.1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
49.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 6 + 16,00) A=(136,00*7,00)
			952,00
49.2 MOVIMENTO DE TERRA			
49.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 6 + 16,00) A=(136,00*7,00)
			952,00
49.3 PAVIMENTAÇÃO			
49.3.1	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	M	Obs: C=(Comprimento x Qtd.Lados) (Estaca 0 a Estaca 6 + 16,00) C=(136,00*2)
			272,00
49.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) (Estaca 0 a Estaca 6 + 16,00) A=(136,00*7,00)
			952,00
49.4 DIVERSOS			
49.4.1	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	Lado Direito: A = ((2,00 x 1,40) / 2) + (132,10 x 1,40) + (((1,90 x 1,40) / 2) - (0,535 x 2) = Lado Esquerdo: A = ((2,00 x 1,40) / 2) + (132,10 x 1,40) + (((1,90 x 1,40) / 2) - (0,535 x 2) = V = (área x 0,07)
			24,13
49.4.2	Pintura de meio-fio a base de cal e fixador a base de cola, duas demãos	M ²	(Estaca 0 a Estaca 6 + 16,00) A=(272,00*0,25)
			68,00
49.4.3	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(4,00)
			4,00
49.4.4	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00
49.4.5	Confecção de Placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (sinalizacao vertical) (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2
			0,25
49.4.6	Fornecimento e implantação de suporte e travessia para placa de sinalização em madeira de Lei tratada 8 x 8 cm	UND	Qtd =(2,00)
			2,00


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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 nas Ruas
Remanescentes conforme Contrato de
Repasse nº 1048050-72/2017, Ministério das
Cidades, em diversas Ruas no Município de
Desterro – PB
- Zona Urbana -*


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522

Janeiro de 2018



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

Contrato: 1048050-72/2017

Obra: Pavimentação de Diversas Ruas do Município de Desterro - PB.

Localidade: Zona Urbana

OBRA:	Implantação de Pavimentação	CONTRATO:	1048050-72/2017
MUNICÍPIO:	Desterro/PB	FINANCIAMENTO:	R\$ 2.522.562,12

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			
Item componente do BDI	% Informado	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
Administração Central (AC)	4,67				0,80	0,80	1,00	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74				0,97	1,27	1,27	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Risco (R)	0,97				0,59	1,23	1,39	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Despesas Financeiras (DF)	1,21				6,16	7,40	8,96	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Lucro (L)	7,71																		
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

Flávio Nunes de Sousa

ENG.º CIVIL

CREA 1601352522



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

Q.C.I. – Quadro de Composição de Investimentos

*Pavimentação em paralelepípedos nas Ruas
Remanescentes conforme Contrato de
Repasse nº 1048050-72/2017, Ministério das
Cidades, em diversas Ruas no Município de
Desterro – PB
- Zona Urbana -*


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522

Novembro de 2022



Quadro de Composição do Investimento - QCI - OGU -
Setor Público

Empreendimento

OBRA: Pavimentação de Diversas Ruas do Município de Desterro - PB

Agente Executor

PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

Contrato de Repasse

1048050-72/2017

Programa
PLANEJAMENTO URBANO

Modalidade
IMPLANTAÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

Item	Discriminação	SM CONSTRUÇÕES Nov/2017 (SINAPI)	CONSTRUTORA APODI Nov/2017 (SINAPI)	SERVIÇOS REMANESCENTES PARA CONCLUSÃO DA OBRA COM ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS			
				Investimento Total (R\$) Recurso União	Data-Base (Atual) Julho/2022 (SINAPI)		Total
				Contrapartida	Outras Fontes		
1	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES LEITE		3.092,70	55.046,41		55.046,41	
2	AVENIDA PREFEITO PAULO LEITE FERREIRA	586.972,95					
3	RUA JOSÉ LEITE MONTENEGRO			177.211,90	29.787,27	206.999,17	
4	RUA CÍCERO ALVES FERREIRA			122.161,51		122.161,51	
5	RUA CÍCERO DE DEUS ARAÚJO			137.531,63		137.531,63	
6	TRECHO 02 - TRECHO 03			126.275,37		126.275,37	
7	AVENIDA VEREADOR MANOEL ARAÚJO FILHO			195.082,00		195.082,00	
8	RUA PEDRO LEITE MONTENEGRO			42.746,46		42.746,46	
9	RUA ANTÔNIO H. DE MENDONÇA			121.730,73		121.730,73	
10	RUA CAPITÃO JOSÉ SOARES DE OLIVEIRA	30.230,75					
11	RUA MARIA DA SALETE SOARES	185.970,56					
12	RUA MARIA EUZENI ARAÚJO	88.958,10					
13	RUA PROFESSORA ESTELA LEITE	18.206,73					
14	RUA WILSON DE ALMEIDA FILHO		219.965,34				
15	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA DE AMORIM	93.010,48	133.431,13	26.875,88		26.875,88	
16	RUA DEPUTADO PEDRO FERREIRA	243.969,84					
17	RUA GUSTAVO LUIZ NETO	94.663,80	41.106,89				
18	RUA DEUZAMAR EDUARDO DE ALMEIDA			153.654,91		153.654,91	
19	RUA MARIA DAS NEVES ALMEIDA	37.892,21					
20	RUA PROJETADA 02 (CONJUNTO GUADALUPE)			71.714,62		71.714,62	
21	RUA PROJETADA 01 - TRECHO 01 - TRECHO 02 - TRECHO 03 - TRECHO 04 (CONJUNTO GUADALUPE)			94.550,06		94.550,06	
22	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - TRECHO 01 (TATAÍRA)	37.605,46					
23	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - TRECHO 02 (TATAÍRA)	34.771,52					
24	RUA PROJETADA - COMUNIDADE APARECIDA	389.128,80					
25	RUA JÚLIA DE GÓES - SAÍDA TEIXEIRA		209.022,78				
26	RUA JOÃO SUASSUNA - SAÍDA TEIXEIRA		47.708,87				
27	RUA ANTÔNIO BARBOSA	26.918,31					
28	RUA MANOEL LITO LEITE	39.236,19					
29	TRAVESSA DA RUA ANTÔNIO BARBOSA	12.259,65					
30	TRAVESSA DA RUA MANOEL LITO LEITE	11.855,08					
31	RUA PROJETADA 01 - BAIRRO SÃO CRISTOVÃO	80.885,74					
32	RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 01			116.526,10		116.526,10	
33	RUA FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO - TRECHO 02			101.617,21		101.617,21	
34	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES - TRECHO 01			109.768,27		109.768,27	
35	RUA PADRE JOSÉ FERNANDES - TRECHO 02			38.191,04		38.191,04	
36	RUA PROJETADA - ALTO DA CAIXA D'ÁGUA			99.180,72		99.180,72	
37	RUA VICENTE ACELINO DE HOLANDA - BAIRRO MALVINAS			108.503,49		108.503,49	
38	RUA PROJETADA 01 - BAIRRO MALVINAS			120.487,98		120.487,98	
39	RUA PROJETADA 02 - BAIRRO MALVINAS			91.901,73		91.901,73	
40	RUA PROJETADA 03 - BAIRRO MALVINAS			46.737,09		46.737,09	
41	RUA PROJETADA 04 - BAIRRO MALVINAS			44.146,50		44.146,50	
42	RUA PROJETADA 05 - BAIRRO MALVINAS			104.522,39		104.522,39	
43	RUA MOLUCATU - BAIRRO MALVINAS			59.917,88		59.917,88	
44	RUA MINORTORTO - TATAÍRA	60.469,60					
45	RUA PROJETADA 01 - TATAÍRA	83.381,33					
46	RUA PROJETADA 02 - TATAÍRA	13.329,32					
47	TRAVESSA DA RUA 02 IRMÃOS - TATAÍRA	44.335,55					
48	RUA SILVEIRA DANTAS - BAIRRO CRUZEIRO	39.026,44					
49	RUA PROJETADA 03 - (CONJUNTO GUADALUPE)			126.692,99		126.692,99	
50	RUA JOÃO SUASSUNA - BAIRRO CRUZEIRO	36.387,17					
51	RUA PROJETADA 01 - BAIRRO CRUZEIRO	18.358,60					
52	RUA PROJETADA 02 - BAIRRO CRUZEIRO	28.989,02					
TOTAL		2.336.813,20	654.327,71	2.492.774,85	29.787,27	0,00	2.522.562,12
Custo médio por família					TOTAL GERAL DOS INVESTIMENTOS		5.513.703,03

DESTERRO/PB, 27 de Outubro de 2.022

Local/Data

Assinatura do Representante da Equipe Técnica

Nome
Cargo
CREA

Assinatura do Agente Executor

Nome
Cargo
CREA


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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 nas Ruas
Remanescentes conforme Contrato de
Repasse nº 1048050-72/2017, Ministério das
Cidades, em diversas Ruas no Município de
Desterro – PB
- Zona Urbana -*


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522


Novembro de 2022



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


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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 Remanescentes: PADRE JOSÉ FERNANDES LEITE, JOSÉ LEITE MONTENEGRO, CÍCERO ALVES FERREIRA, CÍCERO DE DEUS ARAÚJO, VEREADOR MANOEL DE ALMEIDA – TRECHO 01 – TRECHO 02 - TRECHO 03, AVENIDA VEREADOR MANOEL ARAÚJO FILHO, PEDRO LEITE MONTENEGRO, ANTÔNIO H. DE MENDONÇA, PREFEITO JOSÉ VIEIRA DE AMORIM, DEUZAMAR EDUARDO DE ALMEIDA, PROJETADA 01 – TRECHO 01 – TRECHO 02 – TRECHO 03 (CONJUNTO GUADALUPE), FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO – TRECHO 01, FIDELINO ALBUQUERQUE MONTENEGRO – TRECHO 02, PADRE JOSÉ FERNANDES – TRECHO 01, PADRE JOSÉ FERNANDES – TRECHO 02, PROJETADA (ALTO DA CAIXA D'ÁGUA), VICENTE ACELINO DE HOLANDA (MALVINAS), PROJETADA 01 (MALVINAS), PROJETADA 02 (MALVINAS), PROJETADA 03 (MALVINAS), PROJETADA 04 (MALVINAS), PROJETADA 05 (MALVINAS), MOLUCATU (MALVINAS) e PROJETADA 03 – (BAIRRO CRUZEIRO), todas 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.


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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

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.


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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

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

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


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522



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 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.

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).


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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

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- Serviços topográficos

A locação deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos.

A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto.

Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer, por sua conta e risco e, nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições necessárias.

1.2 – Placa da obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho (4,00 x 2,50)m, devendo obedecer rigorosamente o modelo fornecido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

O corte e aterro compensado deverá ser feito sempre que possível. Ao fim do processo de terraplanagem, todas as ruas deverão estar regularizadas e compactadas.

Será feita também uma escavação manual de valas de 0,15 x 0,20 m para assentamento do meio-fio.


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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.


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522



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.

4.4 – Placas de identificação de rua

Deverá ser providenciada placa de identificação para todas as ruas. Terão dimensões de 45x25cm e colocadas em local de fácil visualização. Serão em chapa esmaltada.


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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

4.5 – 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;
 - 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)

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;


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522



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

- 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:

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.


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522



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

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.

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.


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522

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


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522



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.


Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 160135252

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.

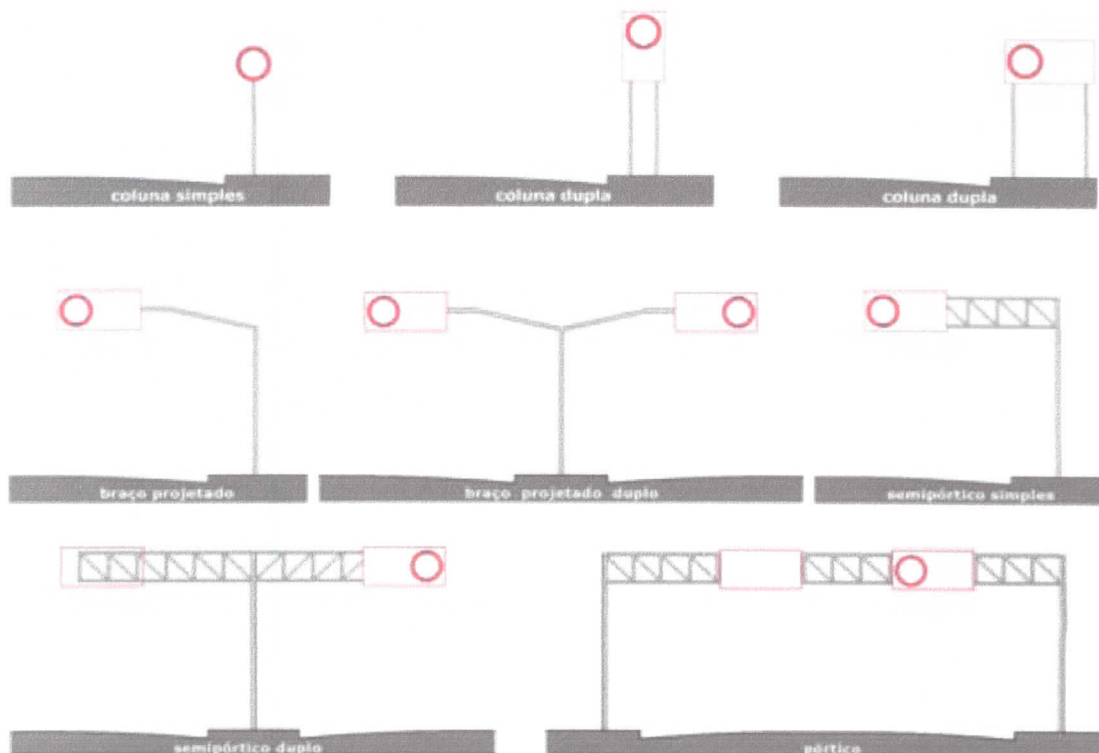
Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

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.

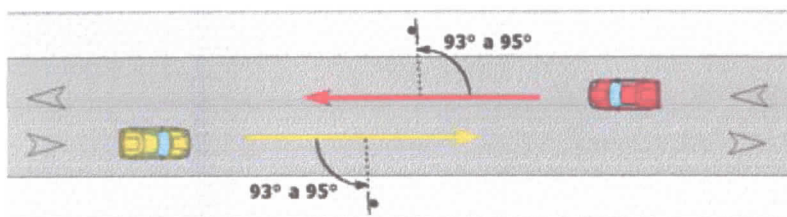
Os suportes **devem** possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. **Não devem** constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

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.

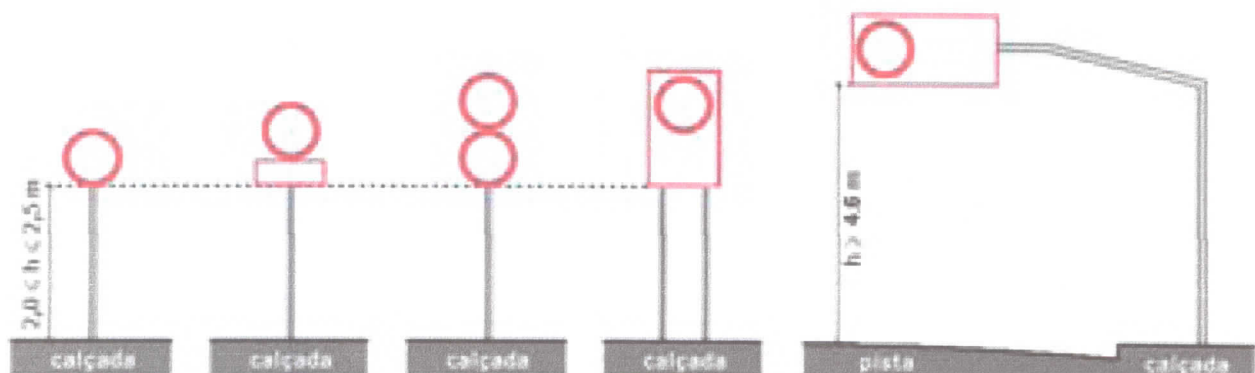
A altura e o afastamento lateral de colocação das placas de sinalização estão especificados de acordo com o tipo de via, urbana ou rural e são apresentados nas figuras a seguir.

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.

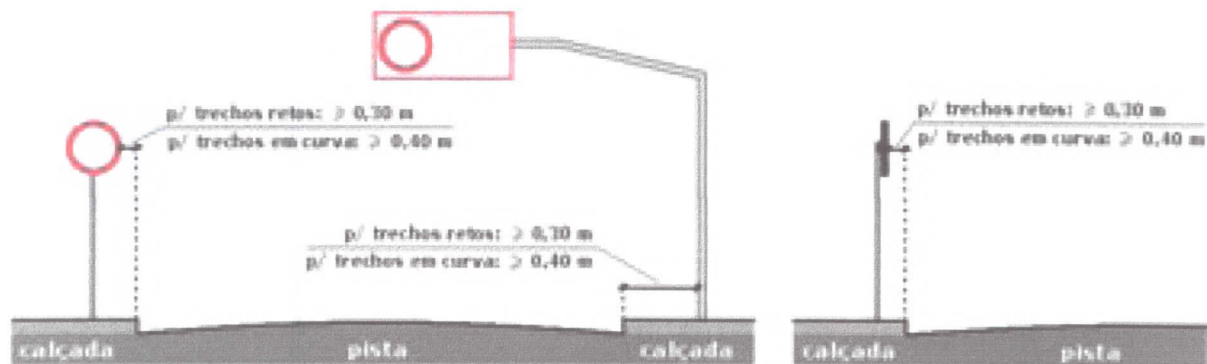
As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

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.



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.


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

**Exemplos de
aplicação**

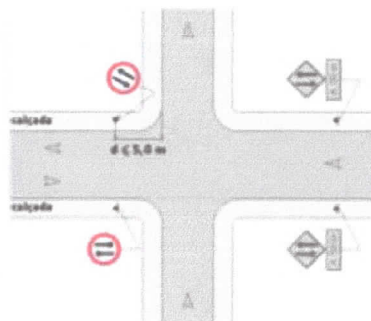


Fig. 94 via urbana



Fig. 95 via urbana



Fig. 96 via urbana

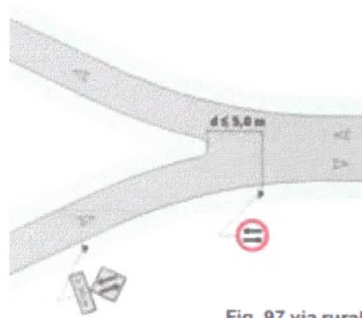


Fig. 97 via rural

**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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
DESTERRO
Governo do povo.

ESTADO DA PARAÍBA

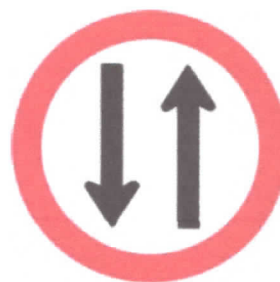
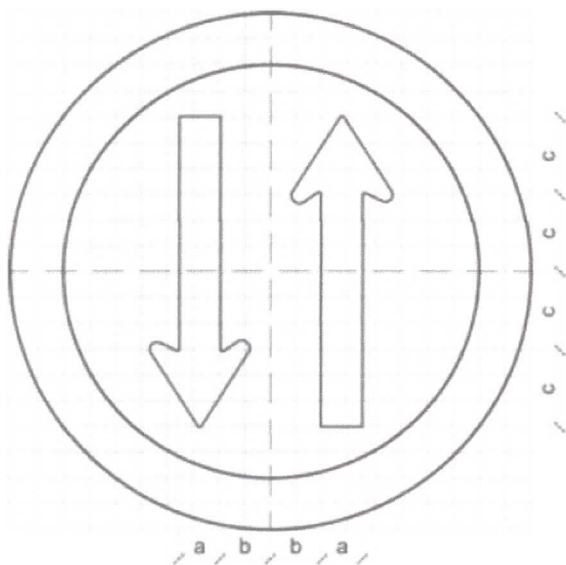
PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO

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
Ora: 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".



Flávio Nunes de Sousa
ENG.º CIVIL
CREA 1601352522

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>	

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

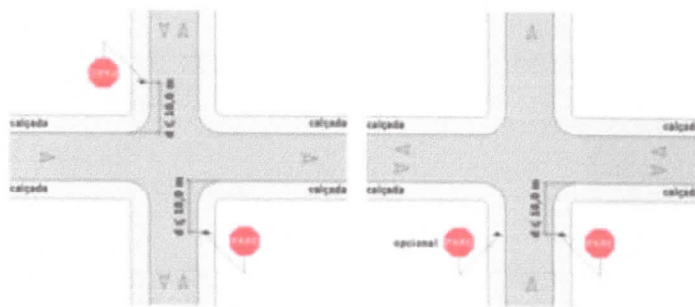


Fig. 9 via urbana

Fig. 10 via urbana

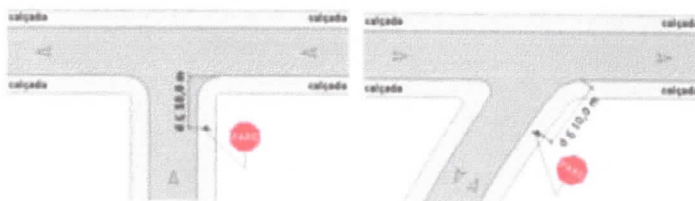


Fig. 11 via urbana

Fig. 12 via urbana

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".


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522



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 nas Ruas
Remanescentes conforme Contrato de
Repasse nº 1048050-72/2017, Ministério das
Cidades, em diversas Ruas no Município de
Desterro – PB
- Zona Urbana -*


Flávio Nunes de Sousa
ENG. CIVIL
CREA 1601352522

Novembro de 2022