


**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
 PROJETO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.
 LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
 DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
1.	Pavimentação de Vias no Município de Tamandaré/PE						
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MES					
	Administração local		3,00				3,00
	Total item 1.1.1.						3,00
							FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque 0,88
							FRENTE Rua Gonçalves Magalhães 0,52
							FRENTE Rua Nilo Gouveia 1,60
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.2.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2					
	Placa de obra padrão OGU			3,00		1,50	4,50
	Total item 1.2.1						4,50
							FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque 4,50
							FRENTE Rua Gonçalves Magalhães -
							FRENTE Rua Nilo Gouveia -
1.3.	PAVIMENTAÇÃO						
1.3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	M2					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque					Larg Média incl.linhas d'água	
	E0+15,00 a E2			25,00	7,11		177,75
	E2 a E15+2,99			237,99	7,00		1.665,93
						Larg Média incl.linhas d'água	
	Rua Gonçalves Magalhães					Larg incl.linhas d'água	
	E0 a E7+18,05			158,05	7,00		1.106,35
						Larg Média incl.linhas d'água	
	PC R. Projetada 67			1,50	6,50		9,75
				2,00	5,00		10,00
						Larg Média incl.linhas d'água	
	Rua Nilo Gouveia					Larg Média incl.linhas d'água	
	E0 a E2			40,00	6,75		270,00
	E2 a E7			100,00	6,50		650,00
	E7 a E8			20,00	6,25		125,00
	E8 a E10			40,00	6,00		240,00
	E10 a E13			60,00	6,50		390,00
	E13 a E17			80,00	7,00		560,00
	E17 a E21			80,00	6,50		520,00
	E21 a E27+13,07			133,07	6,00		798,42
						Larg Média incl.linhas d'água	
	PC R. Cherubina Barros Coelho			1,50	5,50		8,25
				2,00	4,00		8,00
						Larg Média incl.linhas d'água	
	PC R. Projetada 61	2,00		1,50	8,50		25,50
		2,00		2,00	7,00		28,00
						Larg Média incl.linhas d'água	
	PC R. Eugênio de Castro			1,50	9,50		14,25
				2,00	8,00		16,00
						Larg Média incl.linhas d'água	
	PC R. Projetada 59			1,50	7,50		11,25
				2,00	6,00		12,00
						Larg Média incl.linhas d'água	
	PC R. Projetada "Sem Nome"			1,50	7,50		11,25
				2,00	6,00		12,00
						Larg Média incl.linhas d'água	
	PC R. Projetada 60			1,50	5,50		8,25
				2,00	4,00		8,00
	Total item 1.3.1						6.885,95
							FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque 2.043,68
							FRENTE Rua Gonçalves Magalhães 1.126,10
							FRENTE Rua Nilo Gouveia 3.716,17
1.3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO SOBRE COLCHÃO DE AREIA, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - BASE/COMP. 09104/ORSE	M2					

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.
LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
Rua Gilda Maria de Albuquerque							
	Larg excl.linhas água						
	E0+15,00 a E2			25,00	6,51		162,75
	E2 a E15+2,99			237,99	6,40		1.523,14
	PC. Trav. Manoel Leandro			2,00	6,40		12,80
	PC R. Nilsa Golveia Filho			2,00	5,40		10,80
	PC R. Samico	2,00		2,00	6,40		25,60
	PC R. Pedro Álvares Cabral	2,00		2,00	5,40		21,60
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes			2,00	7,40		14,80
	PC R. Tiradentes			2,00	4,40		8,80
Rua Gonçalves Magalhães							
	Larg excl.linhas água						
	E0 a E7+18,05			158,05	6,40		1.011,52
	PC R. Projetada 67			2,00	4,40		8,80
Rua Nilo Gouveia							
	Larg Média incl.linhas água						
	E0 a E2			40,00	6,15		246,00
	E2 a E7			100,00	5,90		590,00
	E7 a E8			20,00	5,65		113,00
	E8 a E10			40,00	5,40		216,00
	E10 a E13			60,00	5,90		354,00
	E13 a E17			80,00	6,40		512,00
	E17 a E21			90,00	5,90		472,00
	E21 a E27+13,07			133,07	5,40		718,58
	Larg Média incl.linhas água						
	PC R. Chenubina Barros Coelho			1,50	4,90		7,35
				2,00	3,40		6,80
	Larg Média incl.linhas água						
	PC R. Projetada 61	2,00		1,50	7,90		23,70
		2,00		2,00	6,40		25,60
	Larg Média incl.linhas água						
	PC R. Eugênio de Castro			1,50	8,90		13,35
				2,00	7,40		14,80
	Larg Média incl.linhas água						
	PC R. Projetada 59			1,50	6,90		10,35
				2,00	5,40		10,80
	Larg Média incl.linhas água						
	PC R. Projetada "Sem Nome"			1,50	6,90		10,35
				2,00	5,40		10,80
	Larg Média incl.linhas água						
	PC R. Projetada 60			1,50	4,90		7,35
				2,00	3,40		6,80
	Total item 1.3.2						6.170,24
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						
							1.780,29
							1.020,32
							3.369,63
1.3.3	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					
Rua Gilda Maria de Albuquerque							
Bordos							
	Meios-fios dos bordos						
	E0+15,00 a E2	2,00		25,00			50,00
	E2 a E15+2,99	2,00		237,99			475,98
	PC. Trav. Manoel Leandro	2,00		2,00			4,00
	PC R. Nilsa Golveia Filho	2,00		2,00			4,00
	PC R. Samico	4,00		2,00			8,00
	PC R. Pedro Álvares Cabral	4,00		2,00			8,00
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes	2,00		2,00			4,00
	PC R. Tiradentes	2,00		2,00			4,00
Recrvas							
	Fim	1,00			7,00		7,00
	PC. Trav. Manoel Leandro				7,00		7,00
	PC R. Nilsa Golveia Filho				6,00		6,00
	PC R. Samico	2,00			7,00		14,00
	PC R. Pedro Álvares Cabral	2,00			6,00		12,00
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes				8,00		8,00
	PC R. Tiradentes				5,00		5,00
Descontos PC's							
	PC. Trav. Manoel Leandro	-1,00		10,00			-10,00
	PC R. Nilsa Golveia Filho	-1,00		9,00			-9,00
	PC R. Samico	-2,00		10,00			-20,00

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.
LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
	PC R. Pedro Álvares Cabral		-2,00	9,00			-18,00
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		-1,00	11,00			-11,00
	PC R. Tiradentes		-1,00	8,00			-8,00
	Rua Gonçalves Magalhães						
	Bordos						
	Meios-fios dos bordos		2,00	158,05			316,10
	PC R. Projetada 67		2,00	2,00			4,00
	Recravas						
	Início				7,00		7,00
	PC R. Projetada 67				5,00		5,00
	Descontos PC's						
	PC R. Projetada 67		-1,00	8,00			-8,00
	Rua Nilo Gouveia						
	Bordos						
	E0 a E2		2,00	40,00			80,00
	E2 a E7		2,00	100,00			200,00
	E7 a E8		2,00	20,00			40,00
	E8 a E10		2,00	40,00			80,00
	E10 a E13		2,00	60,00			120,00
	E13 a E17		2,00	80,00			160,00
	E17 a E21		2,00	80,00			160,00
	Econtro com Av. José Bezerra de Melo Sobrinho		2,00	3,03			6,06
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	2,00			4,00
	PC R. Projetada 61		4,00	2,00			8,00
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	2,00			4,00
	PC R. Projetada 59		2,00	2,00			4,00
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	2,00			4,00
	PC R. Projetada 60		2,00	2,00			4,00
	Econtro com Rua São José		2,00	13,26			26,52
	Recravas						
	PC R. Cherubina Barros Coelho			4,00			4,00
	PC R. Projetada 61		2,00	7,00			14,00
	PC R. Eugênio de Castro			8,00			8,00
	PC R. Projetada 59			6,00			6,00
	PC R. Projetada "Sem Nome"			6,00			6,00
	PC R. Projetada 60			4,00			4,00
	Descontos PC's						
	PC R. Cherubina Barros Coelho		-1,00	7,00			-7,00
	PC R. Projetada 61		-2,00	10,00			-20,00
	PC R. Eugênio de Castro		-1,00	11,00			-11,00
	PC R. Projetada 59		-1,00	9,00			-9,00
	PC R. Projetada "Sem Nome"		-1,00	9,00			-9,00
	PC R. Projetada 60		-1,00	7,00			-7,00
	Total item 1.3.3						1.744,66
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						540,96
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						324,10
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						879,58
1.3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF 06/2016	M					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	Bordos						
	Meios-fios dos bordos						
	E0+15,00 a E2		2,00	25,00			50,00
	E2 a E15+2,89		2,00	237,99			475,98
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	2,00			4,00
	PC R. Nilso Golveia Filho		2,00	2,00			4,00
	PC R. Samico		4,00	2,00			8,00
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	2,00			8,00
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	2,00			4,00
	PC R. Tiradentes		2,00	2,00			4,00
	Descontos PC's						
	PC. Trav. Manoel Leandro		-1,00	10,00			-10,00
	PC R. Nilso Golveia Filho		-1,00	9,00			-9,00
	PC R. Samico		-2,00	10,00			-20,00
	PC R. Pedro Álvares Cabral		-2,00	9,00			-18,00
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		-1,00	11,00			-11,00
	PC R. Tiradentes		-1,00	8,00			-8,00
	Rua Gonçalves Magalhães						
	Meios-fios dos bordos		2,00	158,05			316,10

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
 PROJETO**


OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE,
 LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
 DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
Bordos							
	Meios-fios dos bordos		2,00	2,00			4,00
	PC R. Projetada 67		2,00	2,00			4,00
Descontos PC's							
	PC R. Projetada 67		-1,00	8,00			-8,00
Rua Nilo Gouveia							
Bordos							
	E0 a E2		2,00	40,00			80,00
	E2 a E7		2,00	100,00			200,00
	E7 a E8		2,00	20,00			40,00
	E8 a E10		2,00	40,00			80,00
	E10 a E13		2,00	60,00			120,00
	E13 a E17		2,00	80,00			160,00
	E17 a E21		2,00	80,00			160,00
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	2,00			4,00
	PC R. Projetada 61		4,00	2,00			8,00
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	2,00			4,00
	PC R. Projetada 59		2,00	2,00			4,00
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	2,00			4,00
	PC R. Projetada 60		2,00	2,00			4,00
Descontos PC's							
	PC R. Cherubina Barros Coelho		-1,00	7,00			-7,00
	PC R. Projetada 61		-2,00	10,00			-20,00
	PC R. Eugênio de Castro		-1,00	11,00			-11,00
	PC R. Projetada 59		-1,00	9,00			-9,00
	PC R. Projetada "Sem Nome"		-1,00	9,00			-9,00
	PC R. Projetada 60		-1,00	7,00			-7,00
	Total item						1.603,98
							FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque 481,98
							FRENTE Rua Gonçalves Magalhães 316,10
							FRENTE Rua Nilo Gouveia 805,00
1.4	PASSEIO / ACESSIBILIDADE						
1.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	Travamento Lateral de Passeio						
	Bordos						
	E0+15,00 a E2		2,00	25,00	0,20	0,13	1,30
	E2 a E15+2,99		2,00	237,99	0,20	0,13	12,38
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	PC R. Nilso Golveia Filho		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	PC R. Samico		4,00	2,00	0,20	0,13	0,21
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	2,00	0,20	0,13	0,21
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	PC R. Tiradentes		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	Travamento Final de Passeio						
	Início e Fim		4,00	1,36	0,20	0,13	0,14
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
	PC R. Nilso Golveia Filho		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
	PC R. Samico		4,00	1,36	0,20	0,13	0,14
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	1,36	0,20	0,13	0,14
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
	PC R. Tiradentes		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
	Descontos PC's						
	PC. Trav. Manoel Leandro		-1,00	10,00	0,20	0,13	-0,26
	PC R. Nilso Golveia Filho		-1,00	9,00	0,20	0,13	-0,23
	PC R. Samico		-2,00	10,00	0,20	0,13	-0,52
	PC R. Pedro Álvares Cabral		-2,00	9,00	0,20	0,13	-0,47
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		-1,00	11,00	0,20	0,13	-0,29
	PC R. Tiradentes		-1,00	8,00	0,20	0,13	-0,21
	Rua Gonçalves Magalhães						
	Travamento Lateral de Passeio						
	Bordos						
	PC Rua Projetada 67		2,00	158,05	0,20	0,13	8,22
	PC R. Projetada 67		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	Travamento Final de Passeio						
	recraves inicio/fim		4,00	1,36	0,20	0,13	0,14
	PC Rua Projetada 67		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
	Descontos PC's						
	PC R. Projetada 67		-1,00	8,00	0,20	0,13	-0,21

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
 PROJETO**


OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.
 LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
 DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
Rua Nilo Gouveia							
Travamento Lateral de Passeio							
	E0 a E2		2,00	40,00	0,20	0,13	2,08
	E2 a E7		2,00	100,00	0,20	0,13	5,20
	E7 a E8		2,00	20,00	0,20	0,13	1,04
	E8 a E10		2,00	40,00	0,20	0,13	2,08
	E10 a E13		2,00	60,00	0,20	0,13	3,12
	E13 a E17		2,00	80,00	0,20	0,13	4,16
	E17 a E21		2,00	80,00	0,20	0,13	4,16
	Encontro com Av. José Bezerra de Melo Sobrinho		2,00	3,03	0,20	0,20	0,24
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	PC R. Projetada 61		4,00	2,00	0,20	0,13	0,21
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	PC R. Projetada 59		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	PC R. Projetada 60		2,00	2,00	0,20	0,13	0,10
	Encontro com Rua São José		2,00	13,26	0,20	0,13	0,69
Travamento Final de Passeio							
	recrvas início/fim		4,00	1,36	0,20	0,13	0,14
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
	PC R. Projetada 61		4,00	1,36	0,20	0,13	0,14
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
	PC R. Projetada 59		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
	PC R. Projetada 60		2,00	1,36	0,20	0,13	0,07
Descontos PC's							
	PC R. Cherubina Barros Coelho		-1,00	7,00	0,20	0,13	-0,18
	PC R. Projetada 61		-2,00	10,00	0,20	0,13	-0,52
	PC R. Eugênio de Castro		-1,00	11,00	0,20	0,13	-0,29
	PC R. Projetada 59		-1,00	9,00	0,20	0,13	-0,23
	PC R. Projetada "Sem Nome"		-1,00	9,00	0,20	0,13	-0,23
	PC R. Projetada 60		-1,00	7,00	0,20	0,13	-0,18
Total item 1.4.1							44,02
FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque							13,22
FRENTE Rua Gonçalves Magalhães							8,32
FRENTE Rua Nilo Gouveia							22,48
1.4.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3					
Rua Gilda Maria de Albuquerque							
Bordos							
	E0+15,00 a E2		2,00	25,00	0,06	0,10	0,30
	E2 a E15+2,99		2,00	237,99	0,06	0,10	2,86
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	2,00	0,06	0,10	0,02
	PC R. Nildo Gouveia Filho		2,00	2,00	0,06	0,10	0,02
	PC R. Samico		4,00	2,00	0,06	0,10	0,05
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	2,00	0,06	0,10	0,05
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	2,00	0,06	0,10	0,02
	PC R. Tiradentes		2,00	2,00	0,06	0,10	0,02
Travamento Final de Passeio							
	Início e Fim		4,00	1,36	0,06	0,10	0,03
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	1,36	0,06	0,10	0,02
	PC R. Nildo Gouveia Filho		2,00	1,36	0,06	0,10	0,02
	PC R. Samico		4,00	1,36	0,06	0,10	0,03
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	1,36	0,06	0,10	0,03
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	1,36	0,06	0,10	0,02
	PC R. Tiradentes		2,00	1,36	0,06	0,10	0,02
Descontos PC's							
	PC. Trav. Manoel Leandro		-1,00	10,00	0,06	0,10	-0,06
	PC R. Nildo Gouveia Filho		-1,00	9,00	0,06	0,10	-0,05
	PC R. Samico		-2,00	10,00	0,06	0,10	-0,12
	PC R. Pedro Álvares Cabral		-2,00	9,00	0,06	0,10	-0,11
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		-1,00	11,00	0,06	0,10	-0,07
	PC R. Tiradentes		-1,00	8,00	0,06	0,10	-0,05
Rua Gonçalves Magalhães							
Travamento Lateral de Passeio							
	Bordos		2,00	158,05	0,06	0,10	1,90
	PC Rua Projetada 67		2,00	2,00	0,06	0,10	0,02
Travamento Final de Passeio							
	recrvas início/fim		4,00	1,36	0,06	0,10	0,03
	PC Rua Projetada 67		2,00	1,36	0,06	0,10	0,02
Descontos PC's							

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.
LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
DATA: ABRIL/2021



ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	NOTA
	PC R. Projetada 67		-1,00	8,00	0,06	0,10	-0,05
	Rua Nilo Gouveia						
	Travamento Lateral de Passelo						
	E0 a E2	2,00	40,00	0,10	0,12	0,96	
	E2 a E7	2,00	100,00	0,10	0,12	2,40	
	E7 a E8	2,00	20,00	0,10	0,12	0,48	
	E8 a E10	2,00	40,00	0,10	0,12	0,96	
	E10 a E13	2,00	60,00	0,10	0,12	1,44	
	E13 a E17	2,00	80,00	0,10	0,12	1,92	
	E17 a E21	2,00	80,00	0,10	0,12	1,92	
	Encontro com Av. José Bezerra de Melo Sobrinho	2,00	3,03	0,10	0,12	0,07	
	PC R. Cherubina Barros Coelho	2,00	2,00	0,10	0,12	0,05	
	PC R. Projetada 61	4,00	2,00	0,10	0,12	0,10	
	PC R. Eugênio de Castro	2,00	2,00	0,10	0,12	0,05	
	PC R. Projetada 59	2,00	2,00	0,10	0,12	0,05	
	PC R. Projetada "Sem Nome"	2,00	2,00	0,10	0,12	0,05	
	PC R. Projetada 60	2,00	2,00	0,10	0,12	0,05	
	Encontro com Rua São José	2,00	13,26	0,10	0,12	0,32	
	Travamento Final de Passelo						
	recravas início/fim	4,00	1,36	0,10	0,12	0,07	
	PC R. Cherubina Barros Coelho	2,00	1,36	0,10	0,12	0,03	
	PC R. Projetada 61	4,00	1,36	0,10	0,12	0,07	
	PC R. Eugênio de Castro	2,00	1,36	0,10	0,12	0,03	
	PC R. Projetada 59	2,00	1,36	0,10	0,12	0,03	
	PC R. Projetada "Sem Nome"	2,00	1,36	0,10	0,12	0,03	
	PC R. Projetada 60	2,00	1,36	0,10	0,12	0,03	
	Descontos PC's						
	PC R. Cherubina Barros Coelho	-1,00	7,00	0,10	0,12	-0,08	
	PC R. Projetada 61	-2,00	10,00	0,10	0,12	-0,24	
	PC R. Eugênio de Castro	-1,00	11,00	0,10	0,12	-0,13	
	PC R. Projetada 59	-1,00	9,00	0,10	0,12	-0,11	
	PC R. Projetada "Sem Nome"	-1,00	9,00	0,10	0,12	-0,11	
	PC R. Projetada 60	-1,00	7,00	0,10	0,12	-0,08	
	Total item 1.4.2						15,33
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						3,05
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						1,92
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						10,36
1.4.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	caixão das calçadas - trecho confinado entre terreno, meio-fio e alvenarias						
	Bordos						0,00
	E0+15,00 a E2	2,00	25,00	1,36	0,10	6,80	
	E2 a E15+2,99	2,00	237,99	1,36	0,10	64,73	
	PC. Trav. Manoel Leandro	2,00	2,00	1,36	0,10	0,54	
	PC R. Nilso Golveia Filho	2,00	2,00	1,36	0,10	0,54	
	PC R. Samico	4,00	2,00	1,36	0,10	1,09	
	PC R. Pedro Álvares Cabral	4,00	2,00	1,36	0,10	1,09	
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes	2,00	2,00	1,36	0,10	0,54	
	PC R. Tiradentes	2,00	2,00	1,36	0,10	0,54	
	Descontos PC's						
	PC. Trav. Manoel Leandro	-1,00	10,00	1,36	0,10	-1,36	
	PC R. Nilso Golveia Filho	-1,00	9,00	1,36	0,10	-1,22	
	PC R. Samico	-2,00	10,00	1,36	0,10	-2,72	
	PC R. Pedro Álvares Cabral	-2,00	9,00	1,36	0,10	-2,45	
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes	-1,00	11,00	1,36	0,10	-1,50	
	PC R. Tiradentes	-1,00	8,00	1,36	0,10	-1,09	
	Rua Gonçalves Magalhães						
	caixão das calçadas - trecho confinado entre terreno, meio-fio e alvenarias						
	Bordos	2,00	158,05	1,36	0,10	42,99	
	PC Rua Projetada 67	2,00	2,00	1,36	0,10	0,54	
	Descontos PC's						
	PC Rua Projetada 67	-1,00	8,00	1,36	0,10	-1,09	
	Rua Nilo Gouveia						
	Travamento Lateral de Passelo						
	E0 a E2	2,00	40,00	1,36	0,10	10,88	
	E2 a E7	2,00	100,00	1,36	0,10	27,20	
	E7 a E8	2,00	20,00	1,36	0,10	5,44	
	E8 a E10	2,00	40,00	1,36	0,10	10,88	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
 PROJETO**


OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE,
 LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
 DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
	E10 a E13		2,00	60,00	1,36	0,10	16,32
	E13 a E17		2,00	80,00	1,36	0,10	21,76
	E17 a E21		2,00	80,00	1,36	0,10	21,76
	Encontro com Av. José Bezerra de Melo Sobrinho		2,00	3,03	1,36	0,10	0,82
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	2,00	1,36	0,10	0,54
	PC R. Projetada 61		4,00	2,00	1,36	0,10	1,09
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	2,00	1,36	0,10	0,54
	PC R. Projetada 59		2,00	2,00	1,36	0,10	0,54
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	2,00	1,36	0,10	0,54
	PC R. Projetada 60		2,00	2,00	1,36	0,10	0,54
	Encontro com Rua São José		2,00	13,26	1,36	0,10	3,61
	Descontos PC's						
	PC R. Cherubina Barros Coelho		-1,00	7,00	1,36	0,10	-0,95
	PC R. Projetada 61		-2,00	10,00	1,36	0,10	-2,72
	PC R. Eugênio de Castro		-1,00	11,00	1,36	0,10	-1,50
	PC R. Projetada 59		-1,00	9,00	1,36	0,10	-1,22
	PC R. Projetada "Sem Nome"		-1,00	9,00	1,36	0,10	-1,22
	PC R. Projetada 60		-1,00	7,00	1,36	0,10	-0,95
	Total item 1.4.3						221,87
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						65,53
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						42,44
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						113,90
1.4.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016						
	M2						
	Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	Bordos						0,00
	E0+15,00 a E2		2,00	25,00	0,20		10,00
	E2 a E15+2,99		2,00	237,99	0,20		95,20
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	2,00	0,20		0,80
	PC R. Nílso Golveia Filho		2,00	2,00	0,20		0,80
	PC R. Samico		4,00	2,00	0,20		1,60
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	2,00	0,20		1,60
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	2,00	0,20		0,80
	PC R. Tiradentes		2,00	2,00	0,20		0,80
	Travamento Final de Passeio						
	Início e Fim		4,00	1,36	0,20		1,09
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	1,36	0,20		0,54
	PC R. Nílso Golveia Filho		2,00	1,36	0,20		0,54
	PC R. Samico		4,00	1,36	0,20		1,09
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	1,36	0,20		1,09
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	1,36	0,20		0,54
	PC R. Tiradentes		2,00	1,36	0,20		0,54
	Descontos PC's						
	PC. Trav. Manoel Leandro		-1,00	10,00	0,20		-2,00
	PC R. Nílso Golveia Filho		-1,00	9,00	0,20		-1,80
	PC R. Samico		-2,00	10,00	0,20		-4,00
	PC R. Pedro Álvares Cabral		-2,00	9,00	0,20		-3,60
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		-1,00	11,00	0,20		-2,20
	PC R. Tiradentes		-1,00	8,00	0,20		-1,60
	Rua Gonçalves Magalhães						
	Travamento Lateral de Passeio						
	Bordos		2,00	158,05	0,20		63,22
	PC Rua Projetada 67		2,00	2,00	0,20		0,80
	Travamento Final de Passeio						
	recravas início/fim		4,00	1,36	0,20		1,09
	PC Rua Projetada 67		2,00	1,36	0,20		0,54
	Descontos PC's						
	PC R. Projetada 67		-1,00	8,00	0,20		-1,60
	Rua Nilo Gouveia						
	Travamento Lateral de Passeio						
	E0 a E2		2,00	40,00	0,20		16,00
	E2 a E7		2,00	100,00	0,20		40,00
	E7 a E8		2,00	20,00	0,20		8,00
	E8 a E10		2,00	40,00	0,20		16,00
	E10 a E13		2,00	60,00	0,20		24,00
	E13 a E17		2,00	80,00	0,20		32,00
	E17 a E21		2,00	80,00	0,20		32,00
	Encontro com Av. José Bezerra de Melo Sobrinho		2,00	3,03	0,20		1,21
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	2,00	0,20		0,80
	PC R. Projetada 61		4,00	2,00	0,20		1,60

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE,
LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	2,00	0,20		0,80
	PC R. Projetada 59		2,00	2,00	0,20		0,80
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	2,00	0,20		0,80
	PC R. Projetada 60		2,00	2,00	0,20		0,80
	Encontro com Rua São José		2,00	13,26	0,20		5,30
	Travamento Final de Passeio						
	recravas início/fim		4,00	1,36	0,20		1,09
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	1,36	0,20		0,54
	PC R. Projetada 61		4,00	1,36	0,20		1,09
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	1,36	0,20		0,54
	PC R. Projetada 59		2,00	1,36	0,20		0,54
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	1,36	0,20		0,54
	PC R. Projetada 60		2,00	1,36	0,20		0,54
	Descontos PC's						
	PC R. Cherubina Barros Coelho		-1,00	7,00	0,20		-1,40
	PC R. Projetada 61		-2,00	10,00	0,20		-4,00
	PC R. Eugênio de Castro		-1,00	11,00	0,20		-2,20
	PC R. Projetada 59		-1,00	9,00	0,20		-1,80
	PC R. Projetada "Sem Nome"		-1,00	9,00	0,20		-1,80
	PC R. Projetada 60		-1,00	7,00	0,20		-1,40
	Total item 1.4.4						338,27
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						101,83
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						64,05
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						172,39
1.4.5	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÁOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 -COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - BASE 01.PARE.AECO.001/01 - CODIGO - 89453 SINAPI -02-2021 - ONDE RETIRAMOS A TELA SOLDADA E CANALETA DE CONCRETO QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NO CASO	M2					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	Bordos						0,00
	E0+15,00 a E2		2,00	25,00		0,20	10,00
	E2 a E15+2,99		2,00	237,99		0,20	95,20
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	2,00		0,20	0,80
	PC R. Nílso Gouveia Filho		2,00	2,00		0,20	0,80
	PC R. Samico		4,00	2,00		0,20	1,60
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	2,00		0,20	1,60
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	2,00		0,20	0,80
	PC R. Tiradentes		2,00	2,00		0,20	0,80
	Travamento Final de Passeio						
	Início e Firm		4,00	1,36		0,20	1,09
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	1,36		0,20	0,54
	PC R. Nílso Gouveia Filho		2,00	1,36		0,20	0,54
	PC R. Samico		4,00	1,36		0,20	1,09
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	1,36		0,20	1,09
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	1,36		0,20	0,54
	PC R. Tiradentes		2,00	1,36		0,20	0,54
	Descontos PC's						
	PC R. Projetada 67		-1,00	10,00		0,20	-2,00
	PC R. Nílso Gouveia Filho		-1,00	9,00		0,20	-1,80
	PC R. Samico		-2,00	10,00		0,20	-4,00
	PC R. Pedro Álvares Cabral		-2,00	9,00		0,20	-3,60
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		-1,00	11,00		0,20	-2,20
	PC R. Tiradentes		-1,00	8,00		0,20	-1,60
	Rua Gonçalves Magalhães						
	Travamento Lateral de Passeio						
	Bordos		2,00	158,05		0,20	63,22
	PC Rua Projetada 87		2,00	2,00		0,20	0,80
	Travamento Final de Passeio						
	recravas início/fim		4,00	1,36		0,20	1,09
	PC Rua Projetada 87		2,00	1,36		0,20	0,54
	Descontos PC's						
	PC R. Projetada 87		-1,00	8,00		0,20	-1,60
	Rua Nilo Gouveia						
	Travamento Lateral de Passeio						
	E0 a E2		2,00	40,00		0,20	16,00
	E2 a E7		2,00	100,00		0,20	40,00
	E7 a E8		2,00	20,00		0,20	8,00
	E8 a E10		2,00	40,00		0,20	16,00

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
 PROJETO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.
LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
	E10 a E13		2,00	60,00		0,20	24,00
	E13 a E17		2,00	80,00		0,20	32,00
	E17 a E21		2,00	80,00		0,20	32,00
	Encontro com Av. José Bezerra de Melo Sobrinho		2,00	3,03		0,20	1,21
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	2,00		0,20	0,80
	PC R. Projetada 61		4,00	2,00		0,20	1,60
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	2,00		0,20	0,80
	PC R. Projetada 59		2,00	2,00		0,20	0,80
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	2,00		0,20	0,80
	PC R. Projetada 60		2,00	2,00		0,20	0,80
	Encontro com Rua São José		2,00	13,26		0,20	5,30
	Travamento Final de Passeio						
	recravas início/fim		4,00	1,36		0,20	1,09
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	1,36		0,20	0,54
	PC R. Projetada 61		4,00	1,36		0,20	1,09
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	1,36		0,20	0,54
	PC R. Projetada 59		2,00	1,36		0,20	0,54
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	1,36		0,20	0,54
	PC R. Projetada 60		2,00	1,36		0,20	0,54
	Descontos PC's						
	PC R. Cherubina Barros Coelho		-1,00	7,00		0,20	-1,40
	PC R. Projetada 61		-2,00	10,00		0,20	-4,00
	PC R. Eugênio de Castro		-1,00	11,00		0,20	-2,20
	PC R. Projetada 59		-1,00	9,00		0,20	-1,80
	PC R. Projetada "Sem Nome"		-1,00	9,00		0,20	-1,80
	PC R. Projetada 60		-1,00	7,00		0,20	-1,40
	Total item 1.4.5						338,27
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						101,83
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						64,05
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						172,39
1.4.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016						
	Rua Gilda Maria de Albuquerque	M3					
	caixão das calçadas - trecho confinado entre terreno, meio-fio e alvenarias						
	Bordos						0,00
	E0+15,00 a E2		2,00	25,00	1,50	0,06	4,50
	E2 a E15+2,99		2,00	237,99	1,50	0,06	42,84
	PC. Trav. Manoel Leandro		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36
	PC R. Nilo Gouveia Filho		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36
	PC R. Samico		4,00	2,00	1,50	0,06	0,72
	PC R. Pedro Álvares Cabral		4,00	2,00	1,50	0,06	0,72
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36
	PC R. Tiradentes		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36
	Descontos PC's						
	PC. Trav. Manoel Leandro		-1,00	10,00	1,50	0,06	-0,90
	PC R. Nilo Gouveia Filho		-1,00	9,00	1,50	0,06	-0,81
	PC R. Samico		-2,00	10,00	1,50	0,06	-1,80
	PC R. Pedro Álvares Cabral		-2,00	9,00	1,50	0,06	-1,62
	PC R. Carlos Alberto Pereira Gomes		-1,00	11,00	1,50	0,06	-0,99
	PC R. Tiradentes		-1,00	8,00	1,50	0,06	-0,72
	Rua Gonçalves Magalhães						
	caixão das calçadas - trecho confinado entre terreno, meio-fio e alvenarias						
	Bordos		2,00	158,05	1,50	0,06	28,45
	PC Rua Projetada 67		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36
	Descontos PC's						
	PC Rua Projetada 67		-1,00	8,00	1,50	0,06	-0,72
	Rua Nilo Gouveia						
	Travamento Lateral de Passeio						
	E0 a E2		2,00	40,00	1,50	0,06	7,20
	E2 a E7		2,00	100,00	1,50	0,06	18,00
	E7 a E8		2,00	20,00	1,50	0,06	3,60
	E8 a E10		2,00	40,00	1,50	0,06	7,20
	E10 a E13		2,00	60,00	1,50	0,06	10,80
	E13 a E17		2,00	80,00	1,50	0,06	14,40
	E17 a E21		2,00	80,00	1,50	0,06	14,40
	Encontro com Av. José Bezerra de Melo Sobrinho		2,00	3,03	1,50	0,06	0,55
	PC R. Cherubina Barros Coelho		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36
	PC R. Projetada 61		4,00	2,00	1,50	0,06	0,72
	PC R. Eugênio de Castro		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36


André Vitor Loss Justo
 Engenheiro Técnico - CREA Nº 42.308/0-PE
 Justo & Branco Engenheiros Associados

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.
LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
	PC R. Projetada 59		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36
	PC R. Projetada "Sem Nome"		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36
	PC R. Projetada 60		2,00	2,00	1,50	0,06	0,36
	Encontro com Rua São José		2,00	13,26	1,50	0,06	2,39
	Descontos PC's						
	PC R. Cherubina Barros Coelho		-1,00	7,00	1,50	0,06	-0,63
	PC R. Projetada 61		-2,00	10,00	1,50	0,06	-1,80
	PC R. Eugênio de Castro		-1,00	11,00	1,50	0,06	-0,99
	PC R. Projetada 59		-1,00	9,00	1,50	0,06	-0,81
	PC R. Projetada "Sem Nome"		-1,00	9,00	1,50	0,06	-0,81
	PC R. Projetada 60		-1,00	7,00	1,50	0,06	-0,63
	Total item 1.4.6						146,86
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						43,38
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						28,09
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						75,39
1.4.7	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque			3x1,5m - Três faixas de 1,5m por rampa			
	faixas longitudinais nos passeios	19,00		4,50	0,40		34,20
	Rua Gonçalves Magalhães			3x1,5m - Três faixas de 1,5m por rampa			
	faixas longitudinais nos passeios	4,00		4,50	0,40		7,20
	Rua Nilo Gouveia			3x1,5m - Três faixas de 1,5m por rampa			
	faixas longitudinais nos passeios	18,00		4,50	0,40		32,40
	Total item 1.4.7						73,80
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						34,20
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						7,20
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						32,40
1.5	SINALIZAÇÃO						
1.5.1	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	2 placas por rua - uma no início e outra no final da via	2,00					2,00
	Rua Gonçalves Magalhães						
	2 placas por rua - uma no início e outra no final da via	2,00					2,00
	Rua Nilo Gouveia						
	2 placas por rua - uma no início e outra no final da via	2,00					2,00
	Total item 1.5.1						6,00
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						2,00
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						2,00
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						2,00
1.5.2	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2					
				$R_1 \Rightarrow \frac{8 \times 0,25^2}{4 \times \text{tg}(180^\circ/8)} = 0,30\text{m}^2$ $R_{19} \Rightarrow \pi \times 0,25^2 = 0,20\text{m}^2$ $A_{18} \Rightarrow 0,50^2 = 0,25\text{m}^2$			
	Rua Gilda Maria de Albuquerque			Área por placa			
	R-1: Parada obrigatória	2,00		0,30			0,60
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"	2,00		0,20			0,40
	A-18: Saliência ou lombada	2,00		0,25			0,50
	Rua Gonçalves Magalhães			Área por placa			
	R-1: Parada obrigatória	2,00		0,30			0,60
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"	2,00		0,20			0,40
	A-18: Saliência ou lombada	2,00		0,25			0,50
	Rua Nilo Gouveia			Área por placa			
	R-1: Parada obrigatória	2,00		0,30			0,60
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"	2,00		0,20			0,40
	A-18: Saliência ou lombada	4,00		0,25			1,00
	Total item 1.5.2						5,00
	FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque						1,50
	FRENTE Rua Gonçalves Magalhães						1,50
	FRENTE Rua Nilo Gouveia						2,00

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
 PROJETO**


OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.
 LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA/ PE
 DATA: ABRIL/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA	TOTAL
1.5.6	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN					
	Placa de inauguração - instalar na Rua A		1,00				1,00
	Total item 1.5.6						1,00
						FRENTE Rua Nilo Gouveia	1,00
1.5.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,69 M (SICRO OUT/2020)	UN					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"		2,00				2,00
	Rua Gonçalves Magalhães						
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"		2,00				2,00
	Rua Nilo Gouveia						
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"		2,00				2,00
	Total item 1.5.3						6,00
						FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque	2,00
						FRENTE Rua Gonçalves Magalhães	2,00
						FRENTE Rua Nilo Gouveia	2,00
1.5.4	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M (SICRO OUT/2020)	UN					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"		2,00				2,00
	Rua Gonçalves Magalhães						
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"		2,00				2,00
	Rua Nilo Gouveia						
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"		2,00				2,00
	Total item 1.5.4						6,00
						FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque	2,00
						FRENTE Rua Gonçalves Magalhães	2,00
						FRENTE Rua Nilo Gouveia	2,00
1.5.5	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO DE 0,60 M	UN					
	Rua Gilda Maria de Albuquerque						
	A-18: Saliência ou lombada		2,00				2,00
	Rua Gonçalves Magalhães						
	A-18: Saliência ou lombada		2,00				2,00
	Rua Nilo Gouveia						
	A-18: Saliência ou lombada		4,00				4,00
	Total item 1.5.5						8,00
						FRENTE Rua Gilda Maria de Albuquerque	2,00
						FRENTE Rua Gonçalves Magalhães	2,00
						FRENTE Rua Nilo Gouveia	4,00



André Vitor Loss Justo
 Engenheiro Técnico - CREA Nº: 127198/PE
 Justo & Branco Engenharia Consultoria



5.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Nº OPERAÇÃO 1069558-16	Nº SICOVN 896742/2019	PROponente / TOMADOR MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE	APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS
LOCALIDADE SINAPI RECIFE	DATA BASE 02-21 (N.DES.)	DESCRICAÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO	MUNICIPIO / UF Tamarandá PE
			BDI 1 21,35%
			BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------------------------	---------	--------------------------------	-------------------

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

Nº OPERAÇÃO 1089558-16	Nº SICOVN 896742/2019	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS
LOCALIDADE SINAPI RECIFE	DATA BASE 02-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO	MUNICÍPIO / UF Tamandaré PE
		BDI 1 21,35%	BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

RECURSO ↓

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO									
1.5.1.	SINAPH	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	6,00	66,00	BDI 1	80,09	480,54 RA
1.5.2.	SINAPH	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	5,00	462,00	BDI 1	560,64	2.803,20 RA
1.5.3.	SINAPH	10848	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,00	603,00	BDI 1	731,74	731,74 RA
1.5.4.	SICRO	5213851	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M	UN	6,00	219,59	BDI 1	266,47	1.598,82 RA
1.5.5.	SICRO	5213855	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M	UN	6,00	235,28	BDI 1	285,51	1.713,06 RA
1.5.6.	SICRO	5213863	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO DE 0,60 M	UN	8,00	274,91	BDI 1	333,60	2.668,80 RA

Encargos sociais:

[Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100%; Repesse: CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Tamandaré PE
Local

quarta-feira, 30 de junho de 2021

Data



André Vitor Loss Justo
Téc. Responsável - Engenharia Civil
Rua a Branca Engenharia Civil Ltda

Responsável Técnico
Nome: André Vitor Loss Justo
CREA/CAU: CREA 42.708-D/PE
ART/RRT: PE20210612790





5.3 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Nº OPERAÇÃO
1069558-16

Nº SICONV
896742/2019

PROPOSTANTE TOMADOR
MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE

APELIDO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS

DESCRIÇÃO DO LOTE
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS	793.678,23	% Período:	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21	12/21	01/22	02/22	03/22
				22,78%	13,24%	63,98%									
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	12.833,09	% Período:	22,78%	13,24%	63,98%									
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.092,15	% Período:	100,00%											
1.3.	PAVIMENTAÇÃO	603.932,14	% Período:	29,27%	17,12%	53,61%									
1.4.	PASSEIO / ACESSIBILIDADE	166.724,89	% Período:			100,00%									
1.5.	SINALIZAÇÃO	9.996,16	% Período:			100,00%									
Total:	R\$ 793.678,23														
			%:	22,78%	13,24%	63,98%									
	Período:		Repasse:	174.031,93	101.173,04	488.795,03									
			Contrapartida:	6.760,42	3.930,15	18.987,66									
			Outros:												
			Investimento:	180.792,34	105.103,20	507.782,69									
			%:	22,78%	36,02%	100,00%									
	Acumulado:		Repasse:	174.031,93	275.204,97	764.000,00									
			Contrapartida:	6.760,42	10.890,57	29.679,23									
			Outros:												
			Investimento:	180.792,34	265.895,54	793.678,23									

Tamandaré PE
Local

quarta-feira, 30 de junho de 2021

Data

Responsável Técnico
Nome: André Vitor Loss Justo
CREA/CAU: CREA 42.708-D/PE
ART/RRT: PE20210612790





5.4 Q.C.I. – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO



5.5 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1069558-16	Nº SICONV 896742/2019	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE
----------------------------------	---------------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
MUNICIPIO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,35%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Tamandaré PE
Local

quarta-feira, 2 de junho de 2021
Data


André Vitor Loss Justo
Engenheiro Técnico - CREA Nº 42.708-D/PE
Rua e Rua da Engenharia Consultoria

Responsável Técnico
Nome: André Vitor Loss Justo
CREA/CAU: CREA 42.708-D/PE
ART/RRT: PE20210612790


ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
- Prefeito -



5.6 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS

**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA
ESTADO DE PERNAMBUCO - SEM DESONERAÇÃO**

(FONTE: SINAPI FEV/2021)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE.

**LOCAL: CENTRO: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE GONÇALVES MAGALHÃES E NILO GOUVEIA
DATA: ABRIL/2021**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	TOTAL	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06	0,00
B2	Feridos	4,33	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,18	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	7,26	5,58
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	TOTAL	44,49	15,34
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,43	3,41
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	6,59	4,19
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,85	3,70
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
C	TOTAL	15,34	11,67
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,37	5,65
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39	0,30
D	TOTAL	16,76	5,95
TOTAL GERAL (A+B+C+D)		113,39	69,76



5.7 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO COMPLEMENTARES



FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	001	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO SOBRE COLCHÃO DE AREIA, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - BASE COMP.				
SINAPI-I	09104/ORSE	09104/ORSE	M2		63,12	65,21
SINAPI-I	367	AREIA GROSSA - POSTO LAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA LAZIDA, SEM TRANSPORTE) PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	M3	0,13	90,00	90,00
SINAPI-I	4385	REGIONAL DE PECAS POR M2)	MIL	0,042	548,77	548,77
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	18,21	20,34
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	14,80	16,42
SINAPI	88528	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA); PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,025	488,84	499,61
Composição	002	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - BASE 01.PARE.AECO.001/01 - CODIGO - 89453 SINAPI -02-2021 - ONDE RETIRAMOS A TELA SOLDADA E CANALETA DE CONCRETO QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NO CASO	M2		50,41	52,21
SINAPI-I	25070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	10,2200000	3,07	3,07
SINAPI-I	34547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO Ø = *1,20 A 1,70* MM,	M	0	3,13	3,13
SINAPI-I	38589	MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	UN	0	1,75	1,75
SINAPI-I	38591	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	0	2,80	2,80
SINAPI-I	38597	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	0	3,45	3,45
SINAPI	88309	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	H	0,4900000	18,30	20,45
SINAPI	88316	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700000	14,80	16,42
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3	0,0104000	444,10	457,52
SINAPI	88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	MES		3.085,06	3.552,56
Composição	003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MES		5.720,89	6.578,79
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,4	15.934,24	18.421,09
SINAPI	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,05		

Data

André Vitor Loss Justo
André Vitor Loss Justo
 Engenheiro Técnico - CREA Nº 42216 D/PE
 Justo e Branco Engenharia Consultiva

Responsável Técnico: **André Vitor Loss Justo**
 CREA/CAL: **42.708-D/PE**

CPL
FOLHA Nº
PREFEITURA DE TAMANDARÉ



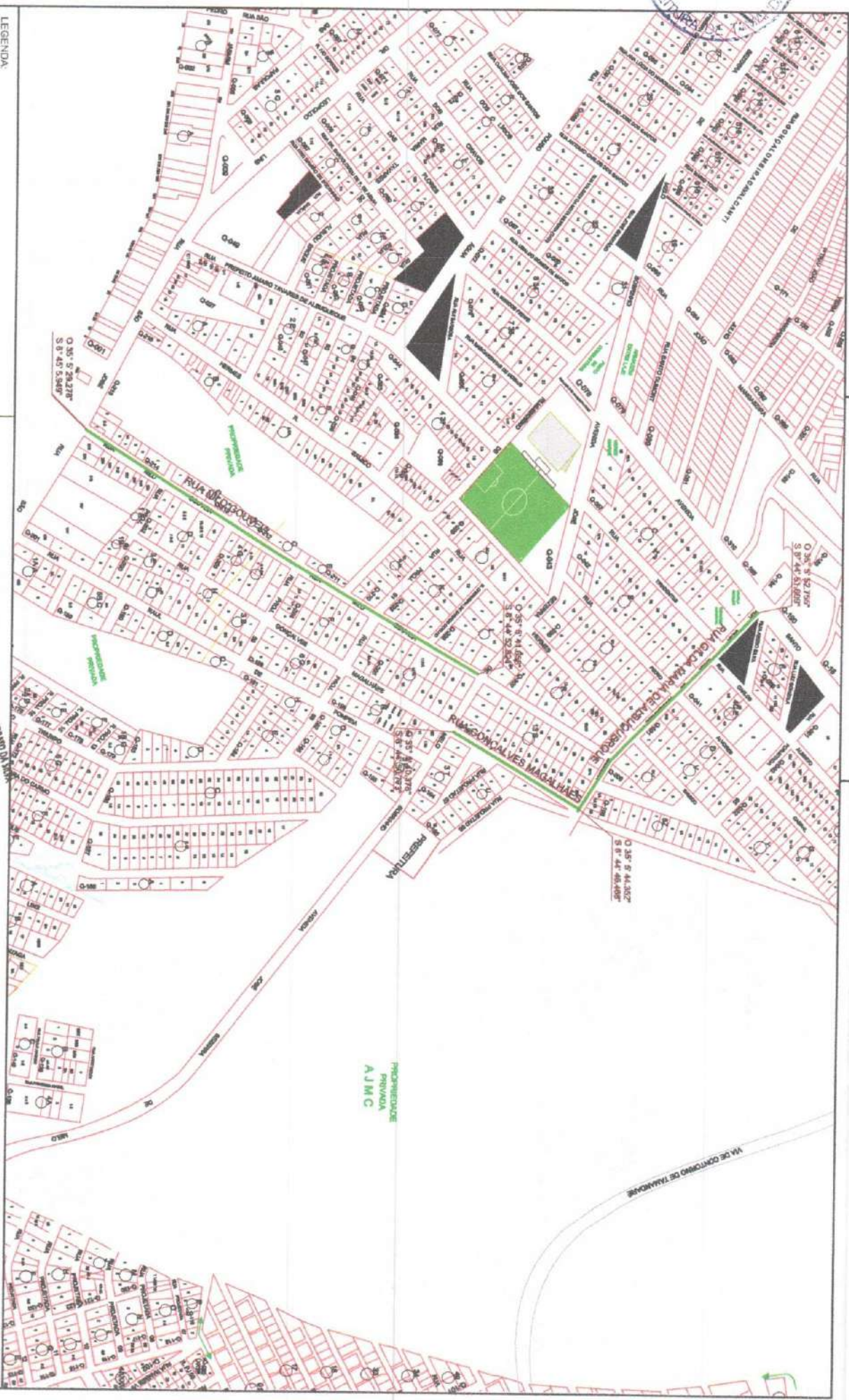




6. PLANTAS DO PROJETO



6.1 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



LEGENDA:

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ-PE.

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ-PE.

PROJETO
ANDRÉ VITOR DOS SANTOS
CPL
PROJETO BÁSICO

ART. 1º DO PROJETO Nº. PE/2021/01.12790

ETAPA
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEL - DESENHO
REVISÃO

DATA
ABR - 2021

PRANCHA 01/01

DESENHOS DA PRANCHA
LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

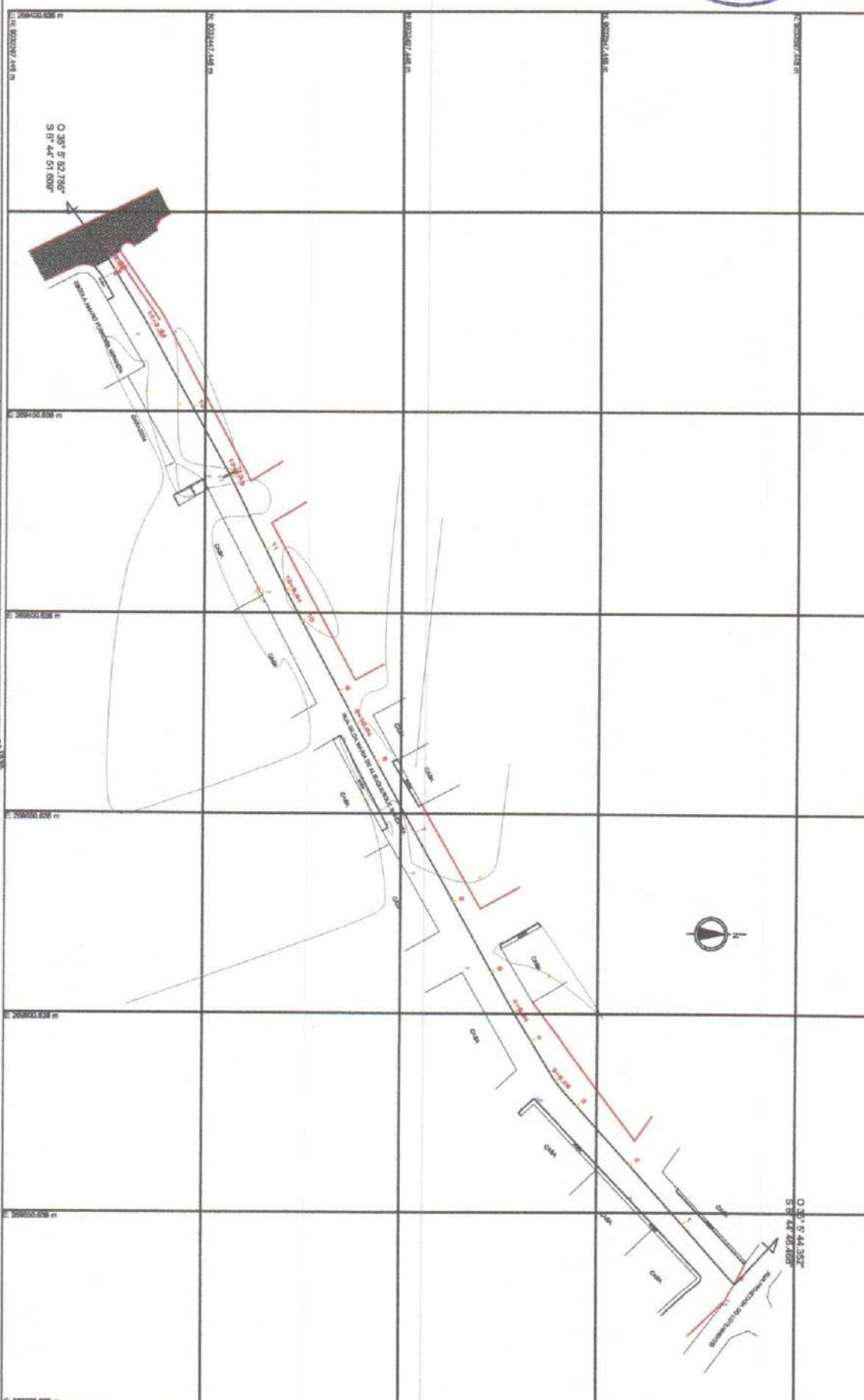
ESCALA
SEM ESCALA



6.2 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE - TOPOGRAFIA
ESCALA: 1:1000



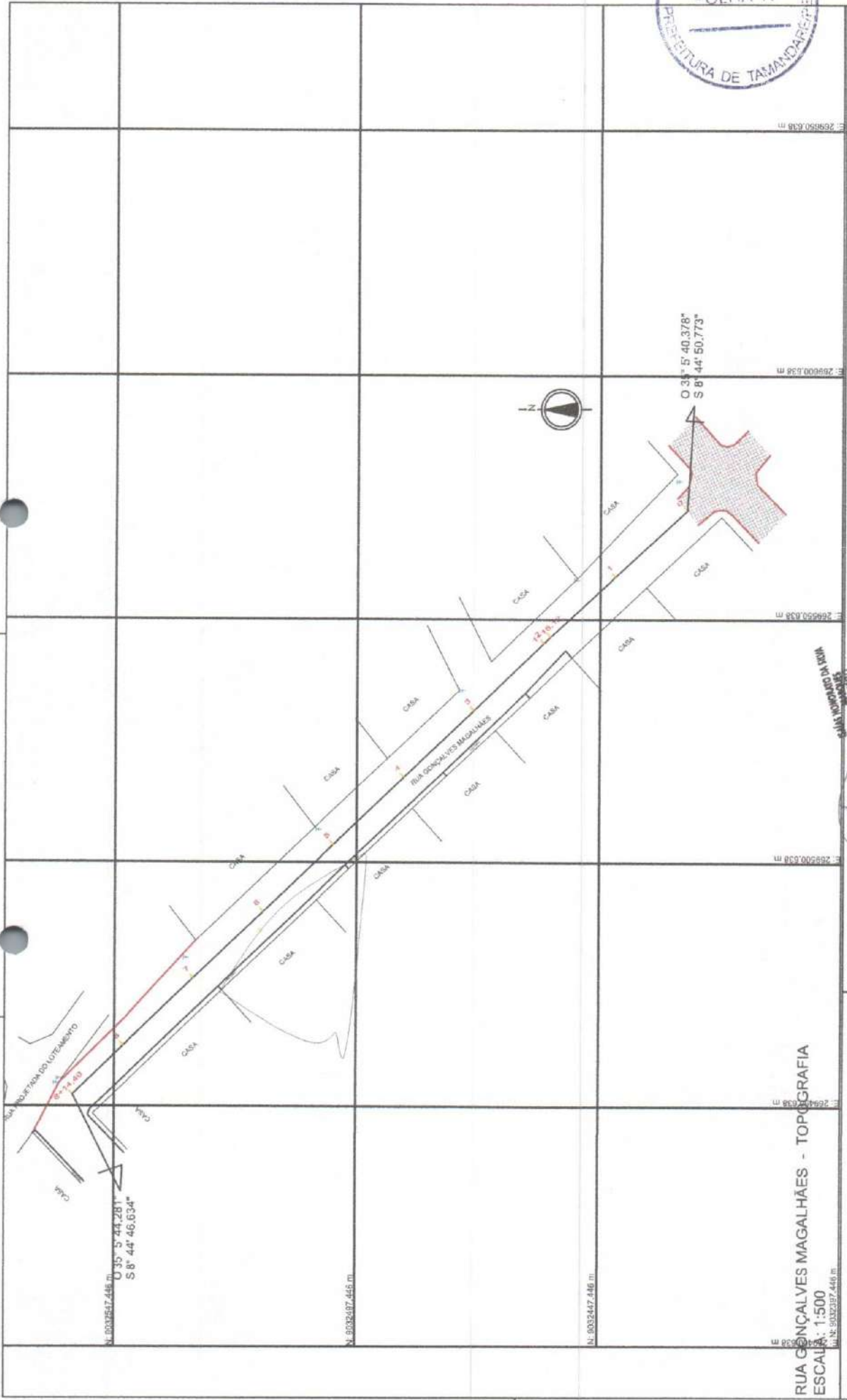
LEGENDA:

CONTRATANTE
ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
- Prefeito -
RUA HONORATO DA SILVA MARQUES

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/P.E.

PROJETO: [Logo]
PROF. ANDRÉ VITOR LACERDA JUNIOR
ART. DE PROJETO Nº 25.024.106/2780

JUSTO - RABELO
TAMANDARÉ
DESENIOS DA PRANCHA
TOPOGRAFIA
ESCALA 1:1000
EQUIVA PROJETO BÁSICO | RESPONSÁVEL - DESENHO | REVISÃO | DATA ABR - 2021 | PRANCHA 01/01



RUA GONÇALVES MAGALHÃES - TOPOGRAFIA
ESCALA: 1:500
L: N.º 9032437,446 m

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.

ESCALA
1:750



CONTRATANTE
ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
- Prefeito -

PROJETO
J.B. JUNIOR
R. 14 - Vila dos Lages, Jd. Jacy
Ribeirão Preto - SP - 13060-000
CNPJ: 06.908.239/0001-09

ART DE PROJETO N.º: PE20110617790

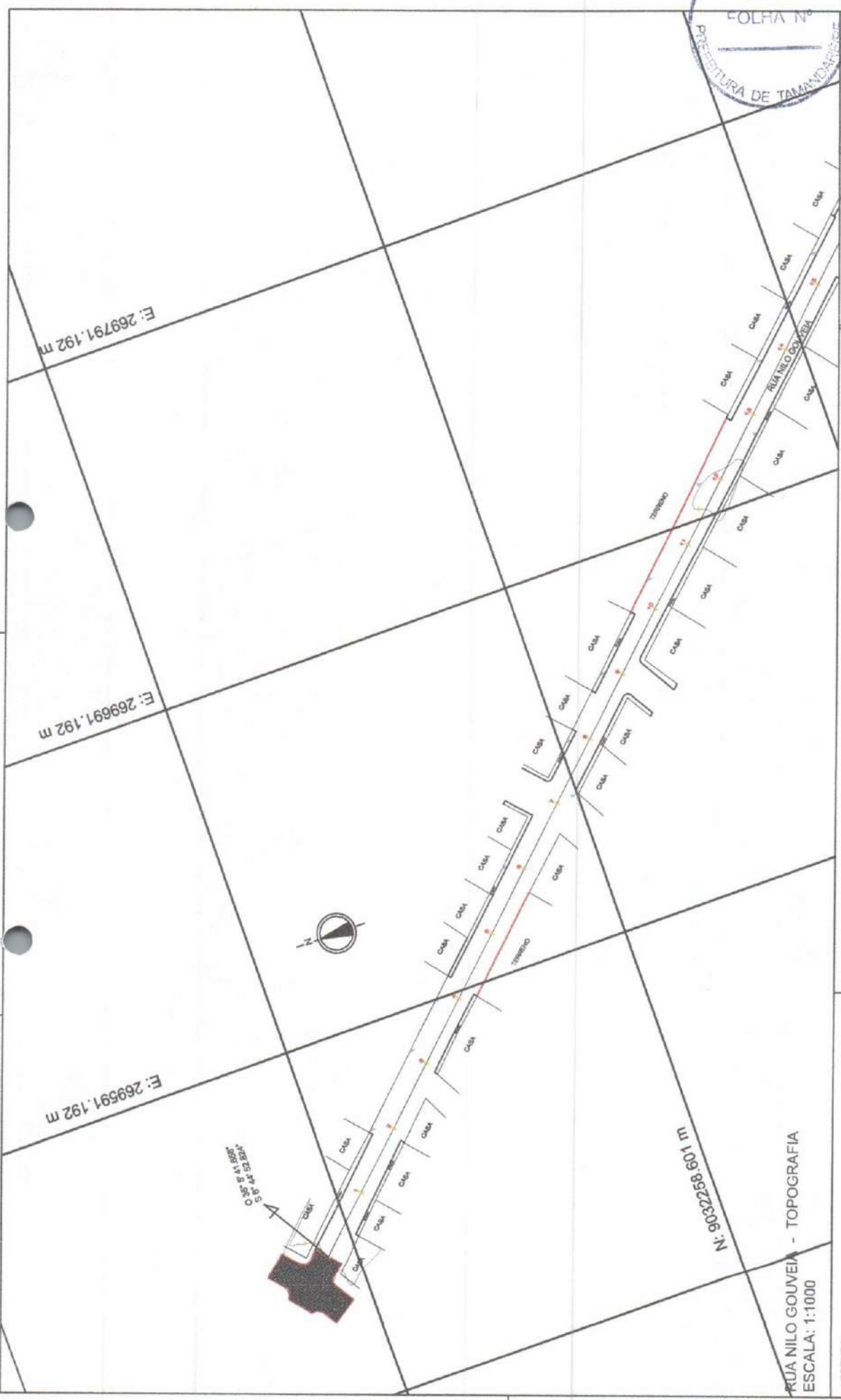
ETAPA
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEL - DESENHO

REVISÃO

DATA
ABR - 2021

PRANCHA 01/01



RUA NILO GOUVEIA - TOPOGRAFIA
ESCALA: 1:1000

LEGENDA:

CONTRATANTE: **RESMAS HONORATO DA SILVA MARQUES**
- Prefeito -

PROJETO
ART DE PROJETO Nº 03/2021
JUSTO BRATO
Engenheiro de Topografia



CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.

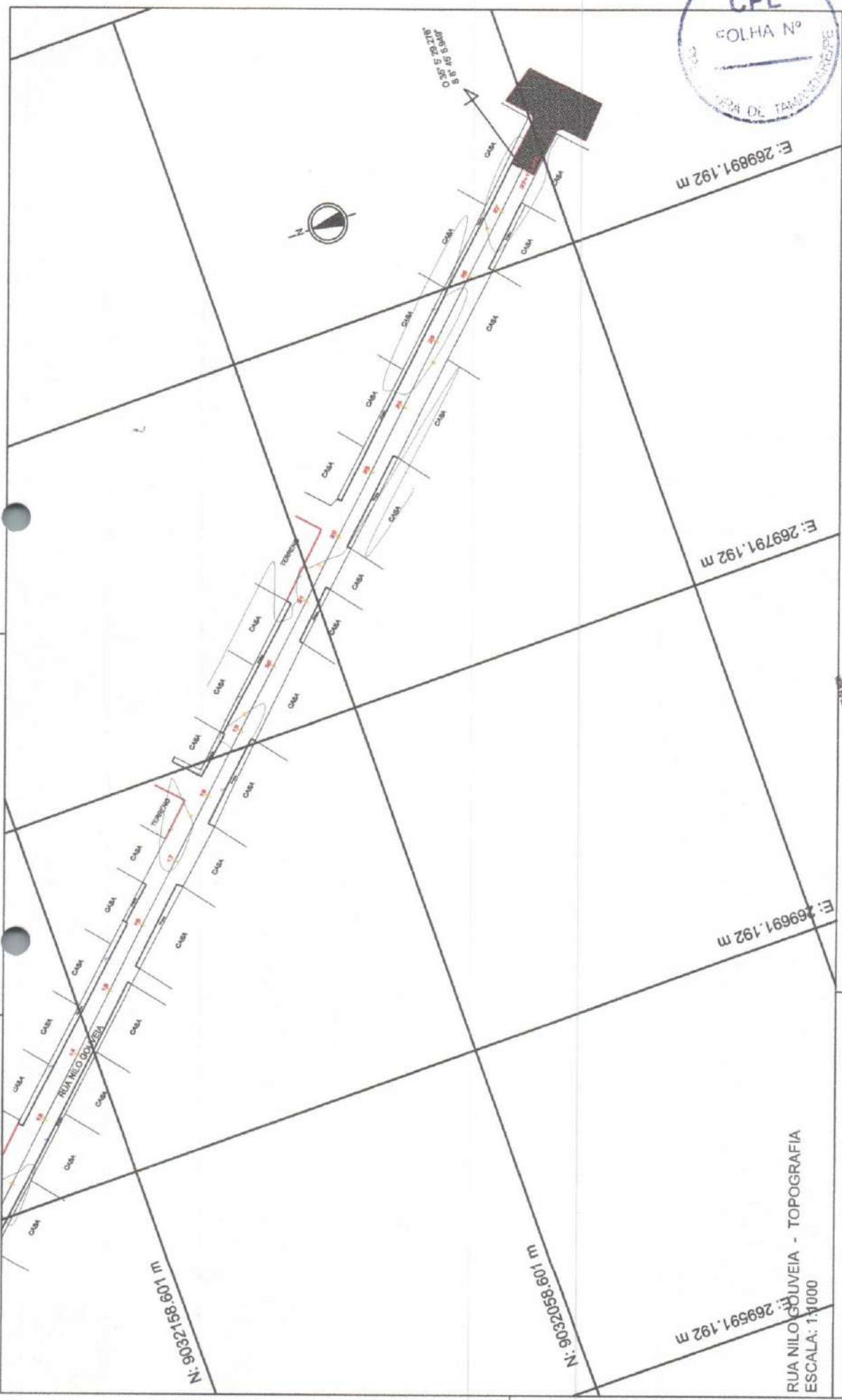
DESENHOS DA PRANCHA
TAMANDARÉ
TOPOGRAFIA

ESCALA
1:1000

RESPONSÁVEL - DESENHO
PROJETO BÁSICO

REVISÃO
DATA
ABR - 2021

PRANCHA 01/02



E: 269891,192 m

E: 269791,192 m

E: 269691,192 m

N: 9032188,601 m

N: 9032058,601 m

RUA NILO GOUVEIA - TOPOGRAFIA
 E: 269591,192 m
 ESCALA: 1:1000

LEGENDA:

CLIENTE / PROJETO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.

DESENHISTA DA PRANCHA
TAMANDARÉ TOPOGRAFIA
 Engenharia Topográfica e Geodésica

PROJETO BÁSICO

REVISÃO

RESPONSÁVEL - DESENHO

DATA
 ABR - 2021

PRANCHA 02/02

ESTÁGIO
 PROJETO BÁSICO

ESCALA
 1:1000

JUSTO BRANCO

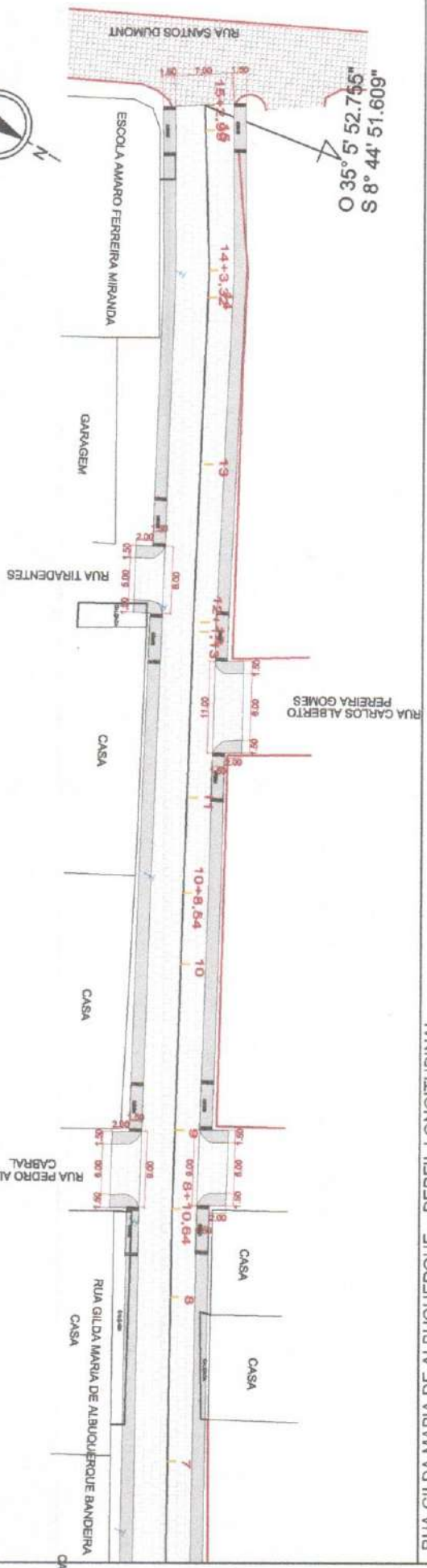
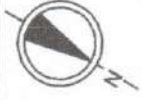
JUSTO BRANCO

CONTRATANTE
 ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
 - Prefeito -

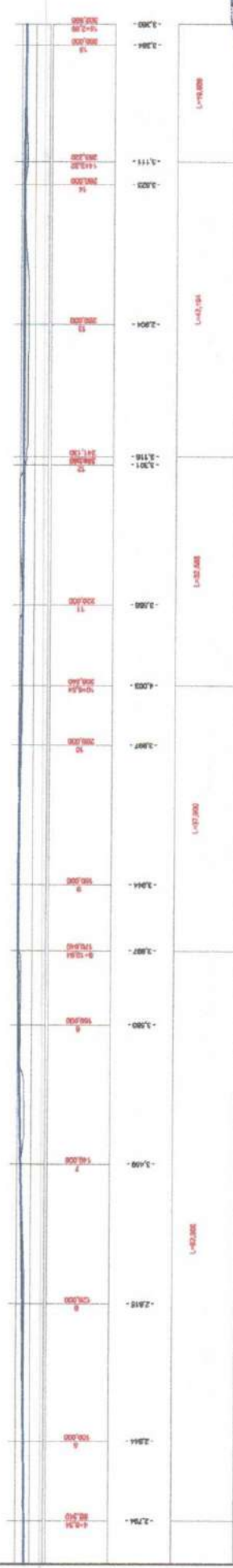
PROJETO
 N.º 13.000.000/2021

ART DE PROJETO
 N.º 13.000.000/2021

RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE - PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:500



RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE - PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: 1:500



- LEGENDA:
- MEDIO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO PROJETADA
 - EIXO DE PROJETO
 - CREDE NATURAL
 - CREDE PROJETO
 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE
 - PASSADOURO PROJETADO
 - POSTE EXISTENTE
 - CORDOÃO EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES

OBS
- Unidades em metro
- Distância entre estações 20m
- As interseções (calçadas existentes) serão demolidas durante a execução de forma direta pela prefeitura.

PROJETO
ISAIAS LUCHIANO DA SILVA MASCAREDES
CONTRATANTE - Prefeito -
RUA WILSON DA SILVA
MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ

PROJETO
J.B. André Vitor Lopes Julio
ART DE PROVAÇÃO Nº 14230/2021
JUSTO - BRANCO

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.



RESPONSÁVEL - DESENHO
REVISÃO
DATA
ABR - 2021

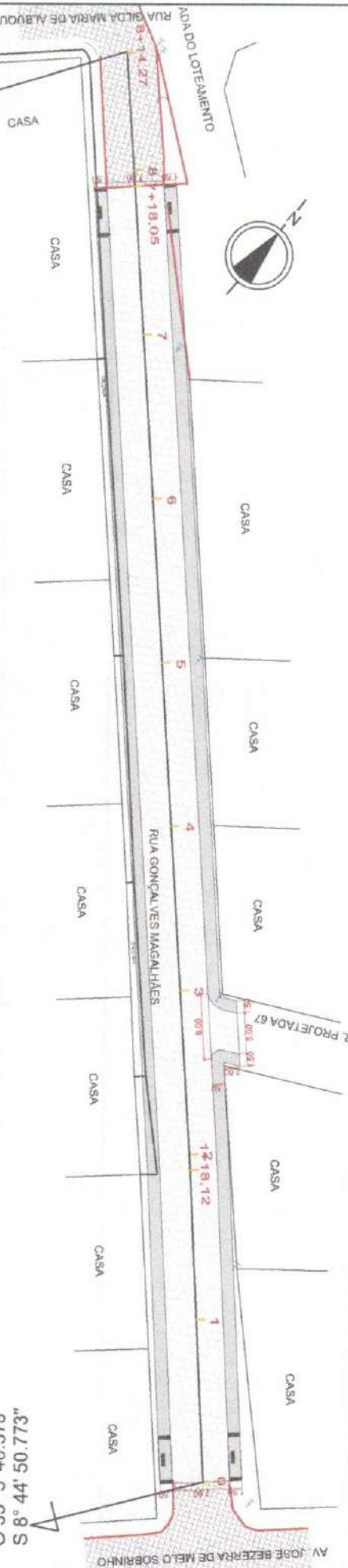
PRANCHA 02/02

ESCALA
1:500
1:500

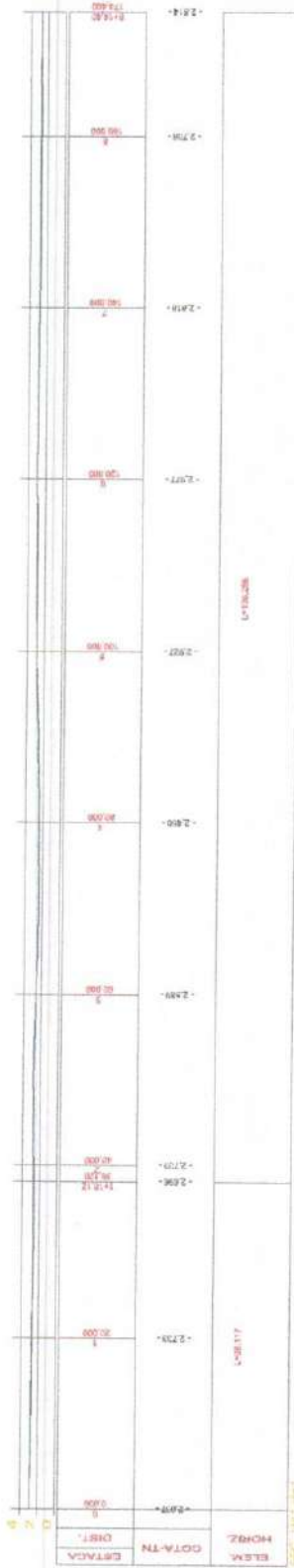
RUA GONÇALVES MAGALHÃES - PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:500

O 35° 5' 40.378"
S 8° 44' 50.773"

O 35° 5' 44.281"
S 8° 44' 46.634"



RUA GONÇALVES MAGALHÃES - PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: 1:500



LEGENDA:

- MEDIO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO PROJETADA
- BEXO DE PROJETO
- GREDE NATURAL
- GREDE PROJETO
- PANFA DE ACESSIBILIDADE
- PASSEIO PROJETADO
- POSTE EXISTENTE
- GRELHA EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES

OBS

- Unidades em metro
- Distância entre estações 20m
- As interferências (calçadas existentes) serão demolidas durante a execução de forma direta pela prefeitura.

PROJETO

CONSTATANTE

ART DE PROJETO

PROJETO BÁSICO

CLIENTE / PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.

DESENHOS DA PRANCHA

PROJETO GEOMÉTRICO

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA

1:500

1:500

RESPONSÁVEL - DESENHO

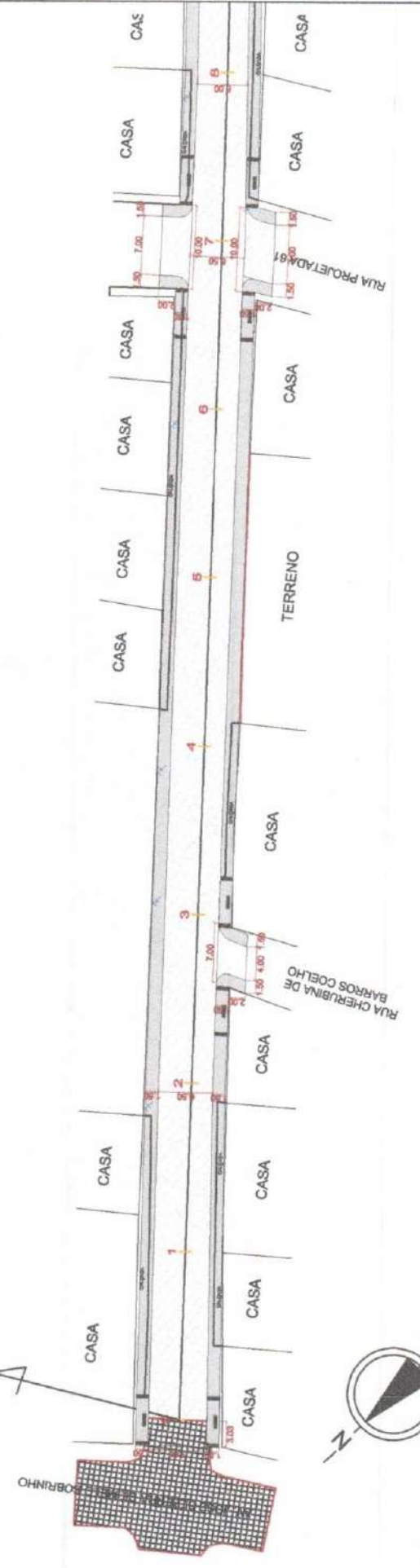
REVISÃO

DATA

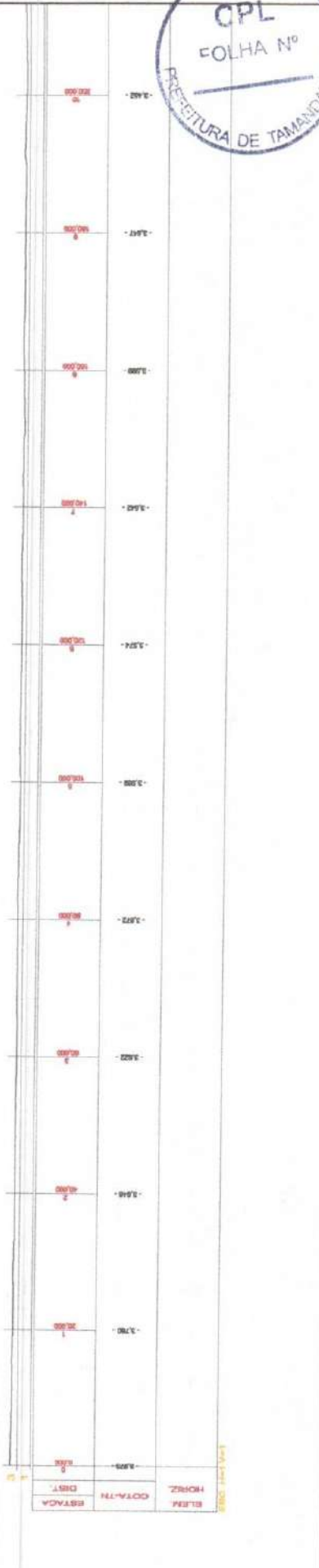
ABR - 2021

PRANCHA 01/01

O 35° 51' 41.658"
S 8° 44' 52.824" W



PROJETO HORIZONTAL



- LEGENDA:
- MEDIO-FRISO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO PROJETADA
 - EIXO DE PROJETO
 - GREDE NATURAL
 - GREDE PROJETO
 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE
 - PASSADOURO PROJETADO
 - PASSADOURO EXISTENTE
 - CORDÃO EXISTENTE
 - CORDÃO PROJETADO
- OBS:
- Unidades em metro
 - Distância entre estações 20m
 - As interferências (calçadas existentes) serão demolidas durante a execução de forma direta pela prefeitura.

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.

CONTRATANTE
IGACIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
- Prefeito -

PROJETO
J. S. Queiroz Lous Junior
- Engenheiro Civil -

ART DE PROJETO Nº: 7620/1912796

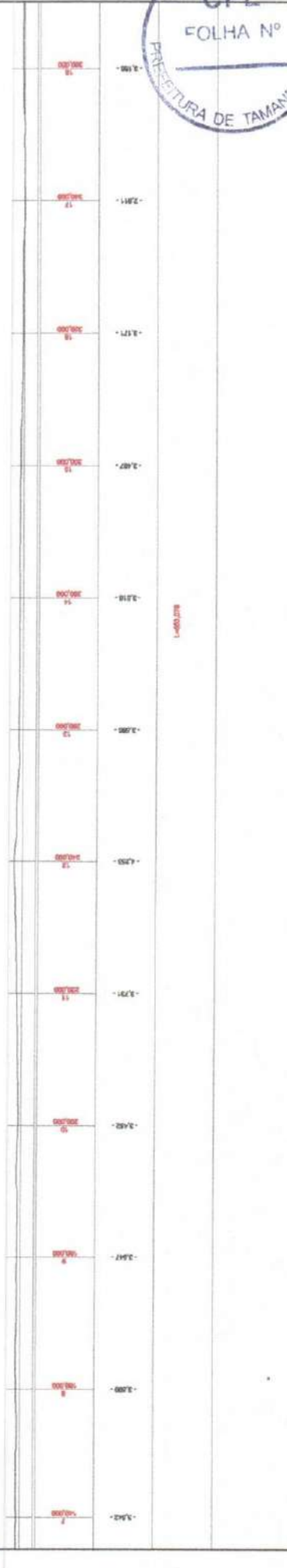
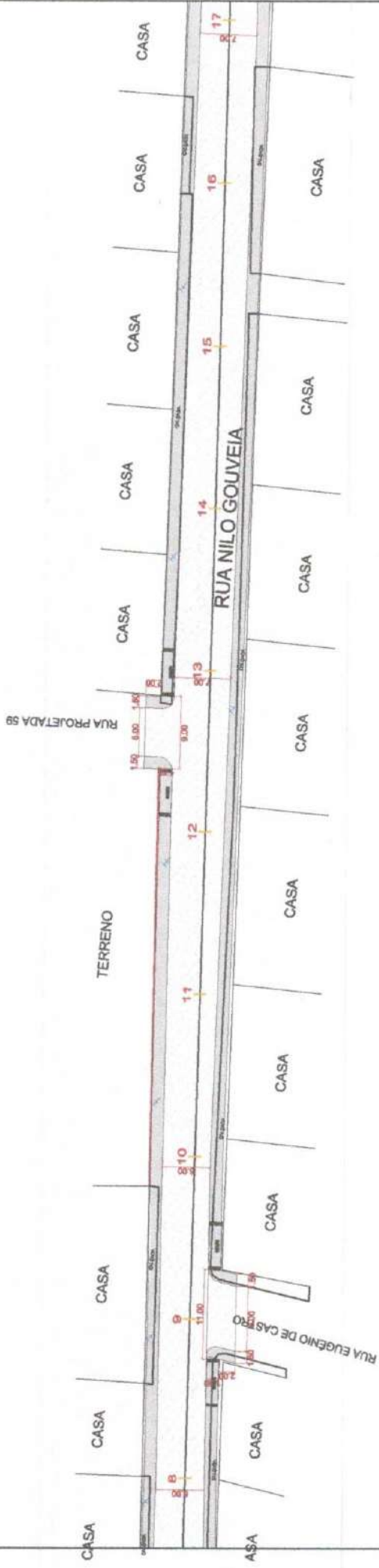
DESENHOS DA PRANCHA
PROJETO GEOMÉTRICO
PERFIL LONGITUDINAL

TAMANDARÉ
Cidade de Pedras e de Pedreiros

JUSTO & BRANCO

RESPONSÁVEL - DESENHO
REVISÃO
DATA
ABR - 2021

PRANCHA 01/04



- LEGENDA:
- NÍVEL DO TERRENO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO PROJETADA
 - EIXO DE PROJETO
 - NÍVEL NATURAL
 - NÍVEL PROJETO
 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE
 - PASSO PROJETO
 - POSTE EXISTENTE
 - CORDÃO EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.

CONTRATANTE
ISAÍAS HONORATO DA SILVA MARQUES
 - Prefeito -

PROJETO
JUSTO - BRUNO
 Arquiteto Vitor Luis Justo
 Rua ... nº ...
 ...

RESPONSÁVEL - DESENHO
 ...

REVISÃO
 ...

DATA
 ABR - 2021

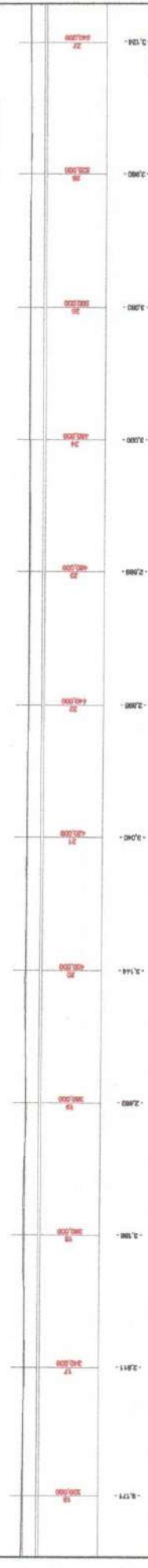
ETAPA
 PROJETO BÁSICO

PRANCHA 02/04

ESCALA
 1:500
 1:500

DESENHOS DA PRANCHA
 PROJETO GEOMÉTRICO
 PERFIL LONGITUDINAL





- LEGENDA:
- PASSADOURO PROJETADO
 - PASSADOURO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO PROJETADA
 - CORDÃO EXISTENTE
 - CORDÃO PROJETADO
 - EIXO DE PROJETO EXISTENTE
 - EIXO DE PROJETO
 - GREIDE NATURAL
 - GREIDE PROJETADO
 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE
 - EDIFICAÇÕES

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.

DESENHADA POR: **TAMANDARÉ**
 PROJETO GEOMÉTRICO
 PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO
 CONTRATANTE: ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES - Friburgo -

ART DE PROJETO Nº: 123456789

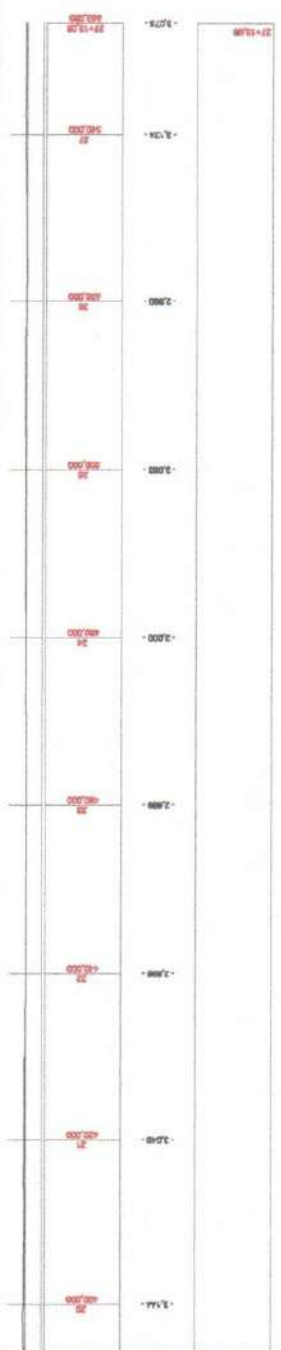
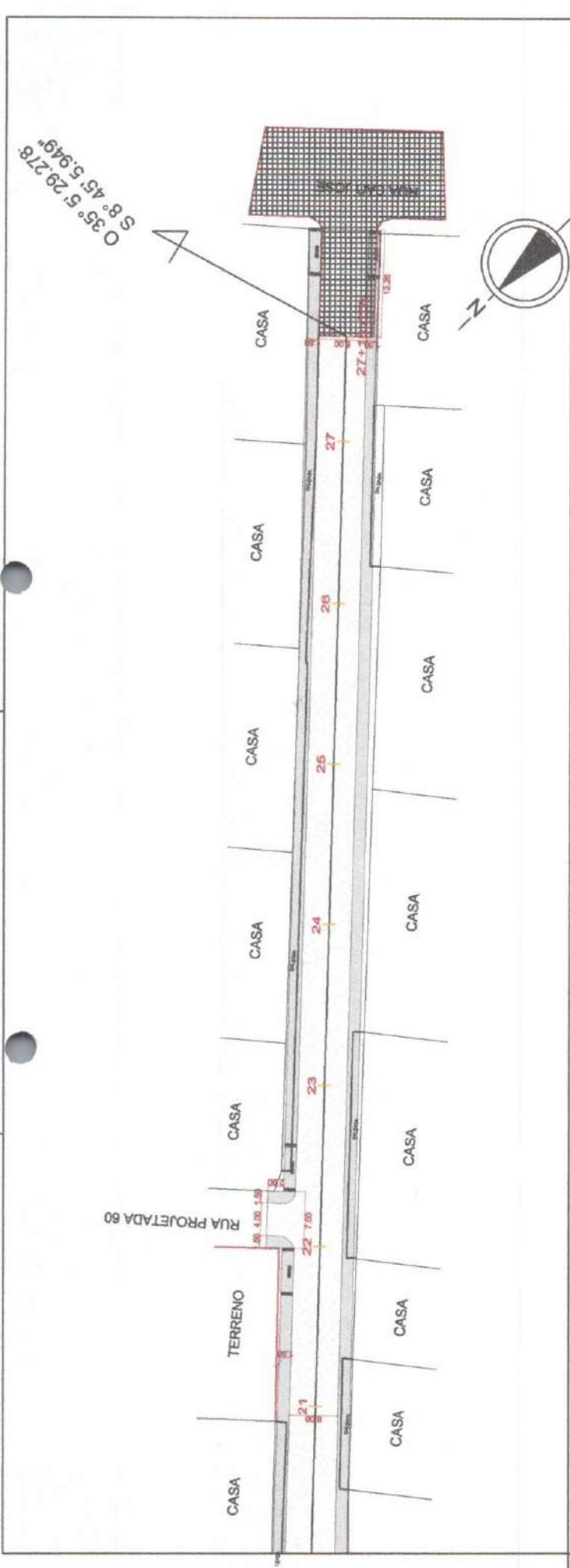
ETAPA: PROJETO BÁSICO

REVISÃO: _____

DATA: ABR - 2021

PRANCHA 03/04

ESCALA
 1:500
 1:500



LEGENDA:

- MEDIO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO PROJETADA
- EIXO DE PROJETO
- GREDE NATURAL
- GREDE PROJETO
- RAMPA DE ACESSIBILIDADE
- MEDIO PROJETADO
- POSTE EXISTENTE
- QRELHÃO EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES

ASIAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
- Prefeito -

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉPE.

DESENHO DA PRANCHA
PROJETO GEOMÉTRICO
PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA
1:500
1:500

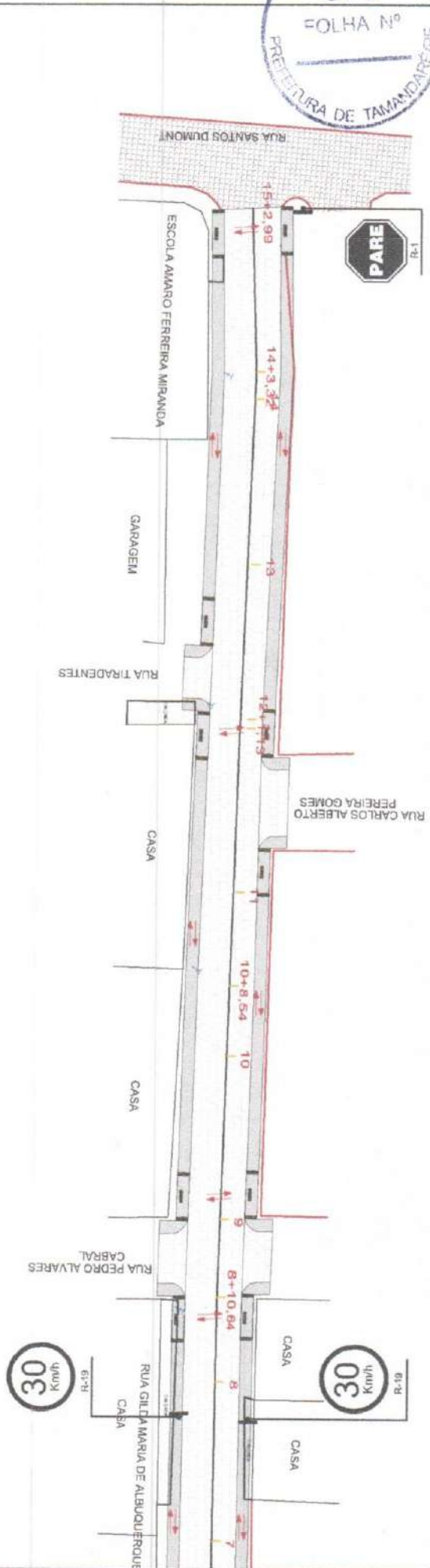
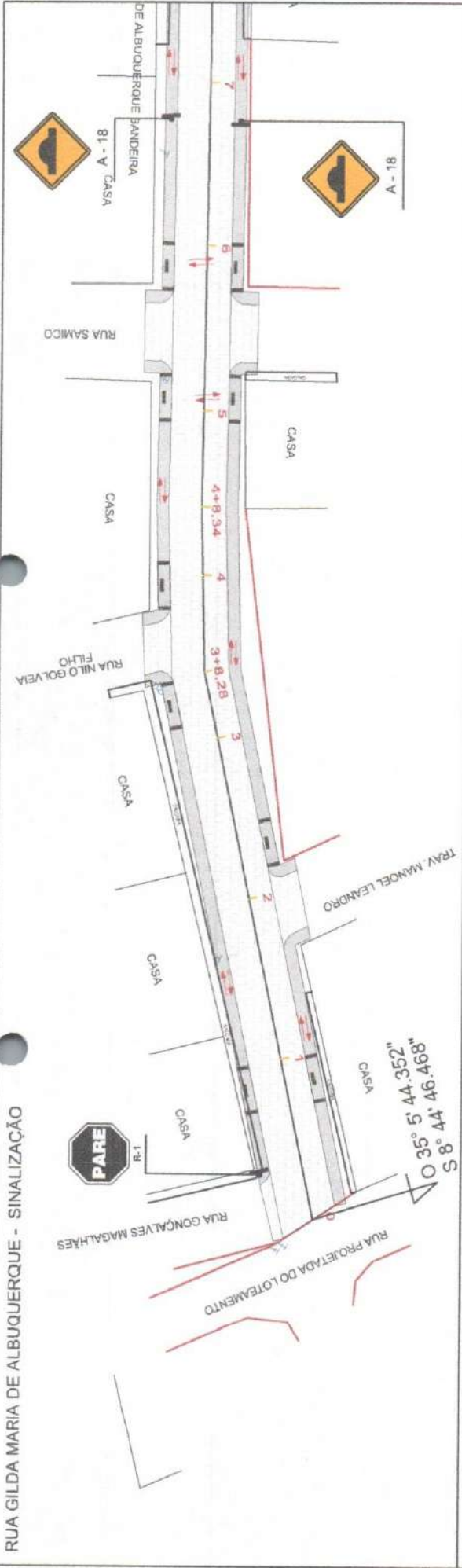


ESTABA
PROJETO BÁSICO
RESPONSÁVEL - DESENHO
REVISÃO
DATA
ABR - 2021
PRANCHA 04/04



6.3 PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE - SINALIZAÇÃO



LEGENDA:

- PLACA DE SINALIZAÇÃO R1
- PLACA DE SINALIZAÇÃO R19
- PLACA DE SINALIZAÇÃO R18
- POSSÍVEIS ROTAS ACESSÍVEIS P1/PNE
- SINALIZAÇÃO VERTICAL

CONTRATANTE: **ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES** - Prefeito -
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ

PROJETO: **JUSTO & BRANCO**
 ART. DE PROJETO: **JUSTO & BRANCO**

CLIENTE / PROJETO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ**
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.



ESCALA: 1:500

ETAPA: PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEL - DESENHO: [Signature]

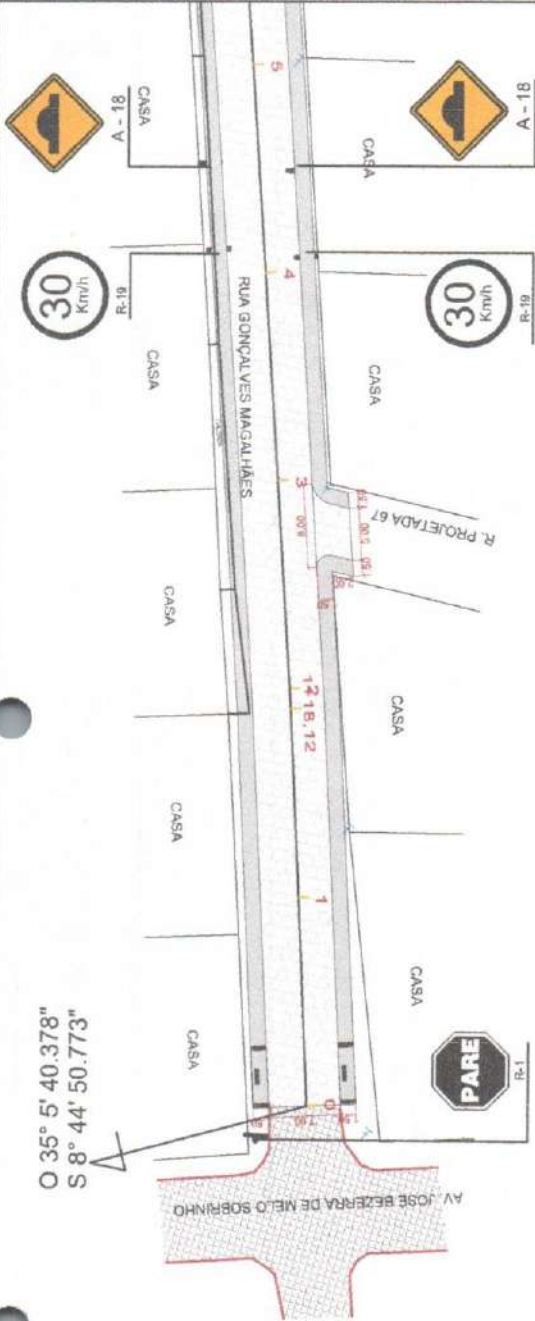
REVISÃO: [Signature]

DATA: ABR - 2021

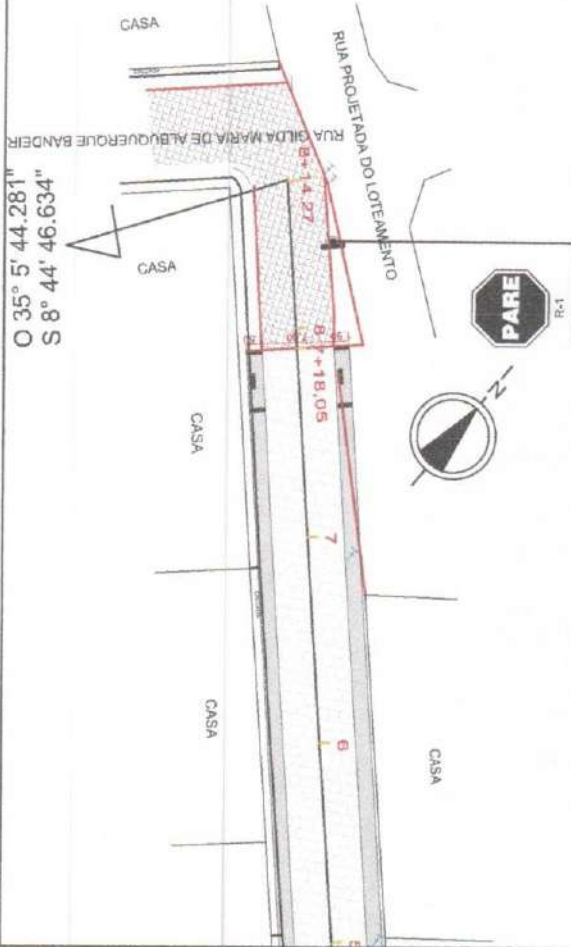
PRANCHA 01/01

RUA GONÇALVES MAGALHÃES - SINALIZAÇÃO

O 35° 5' 40.378"
S 8° 44' 50.773"



O 35° 5' 44.281"
S 8° 44' 46.634"



- LEGENDA:
- PLACA DE SINALIZAÇÃO R1
 - PLACA DE SINALIZAÇÃO R19
 - PLACA DE SINALIZAÇÃO R18
 - POSSÍVEIS ROTAS ACESSÍVEIS P/ PNE
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

ISAÍAS HONORATO DA SILVA MARQUES
CONTRATANTE - Prefeito -

ISAÍAS HONORATO DA SILVA MARQUES
MAYQUEIS PEREIRA
PREFEITO

PROJETO
ART DE PROJETO Nº 001/2021
JOSÉ VILHOTE JACQUES JUNIOR
ARQUITETO
RUA JOSÉ VILHOTE JACQUES JUNIOR, 100 - JARDIM SANTA LUCIA - TAMANDARÉ - PE

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.



DESENHO DA PRANCHA
TAMANDARÉ
PROJETO DE SINALIZAÇÃO
ACESSIBILIDADE

ESCALA
1:500
1:500

ETAPA
PROJETO BÁSICO

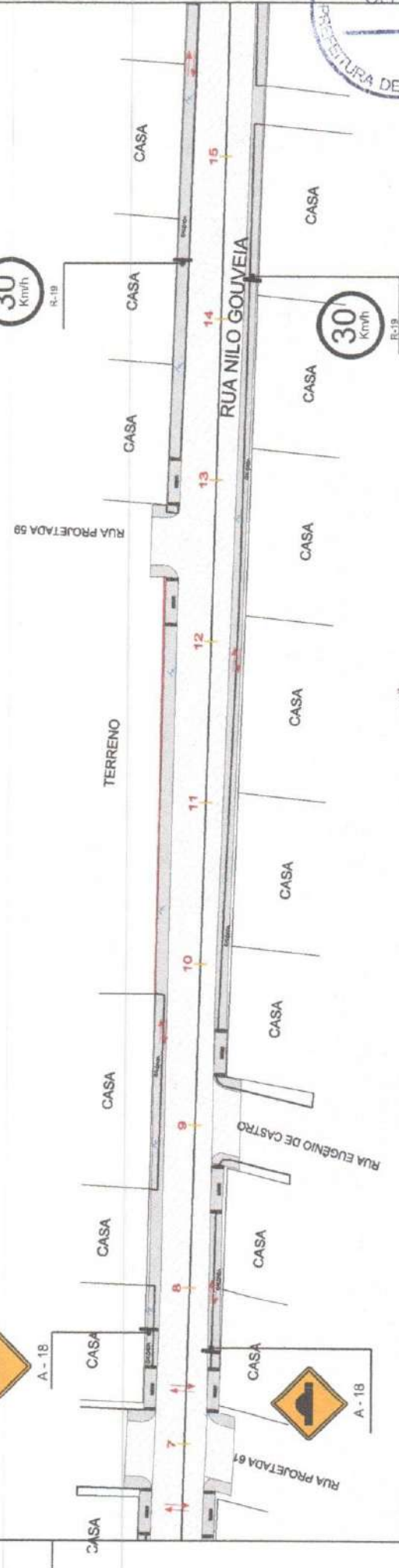
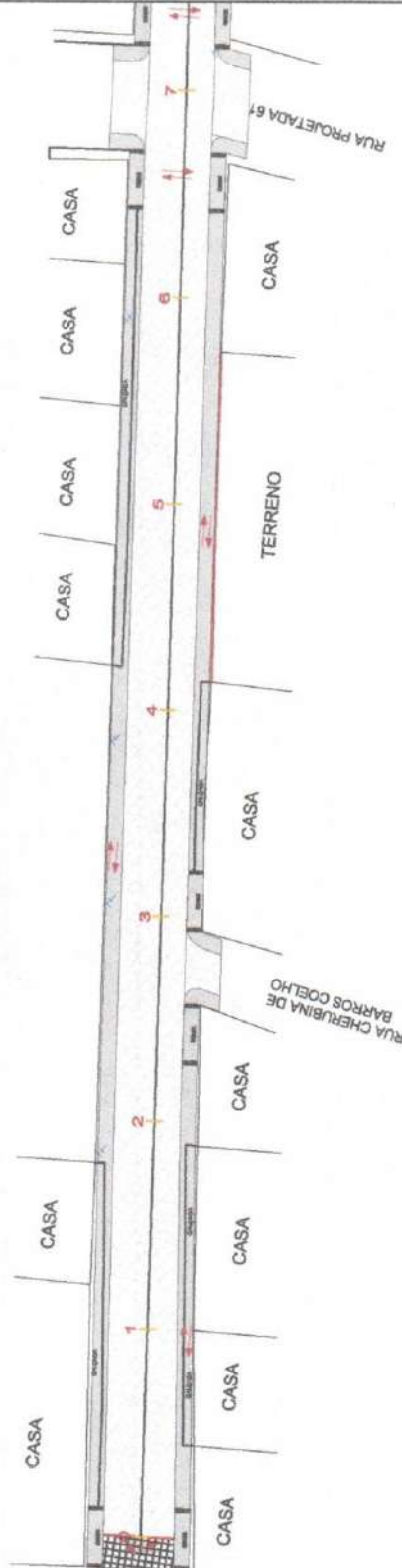
RESPONSÁVEL - DESENHO

REVISÃO

DATA

ABR - 2021

PRANCHA 01/01



LEGENDA:

- PLACA DE SINALIZAÇÃO R1
- PLACA DE SINALIZAÇÃO R19
- PLACA DE SINALIZAÇÃO R18
- POSSÍVEIS ROTAS ACESSÍVEIS P/ PNE
- SINALIZAÇÃO VERTICAL

SAIS HONORATO DA SILVA
MARCOS
PREFEITO

ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
CONTRATANTE
- Prefeito -

CLIENTE / PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE
TAMANDARÉ/PE.

PROJETO

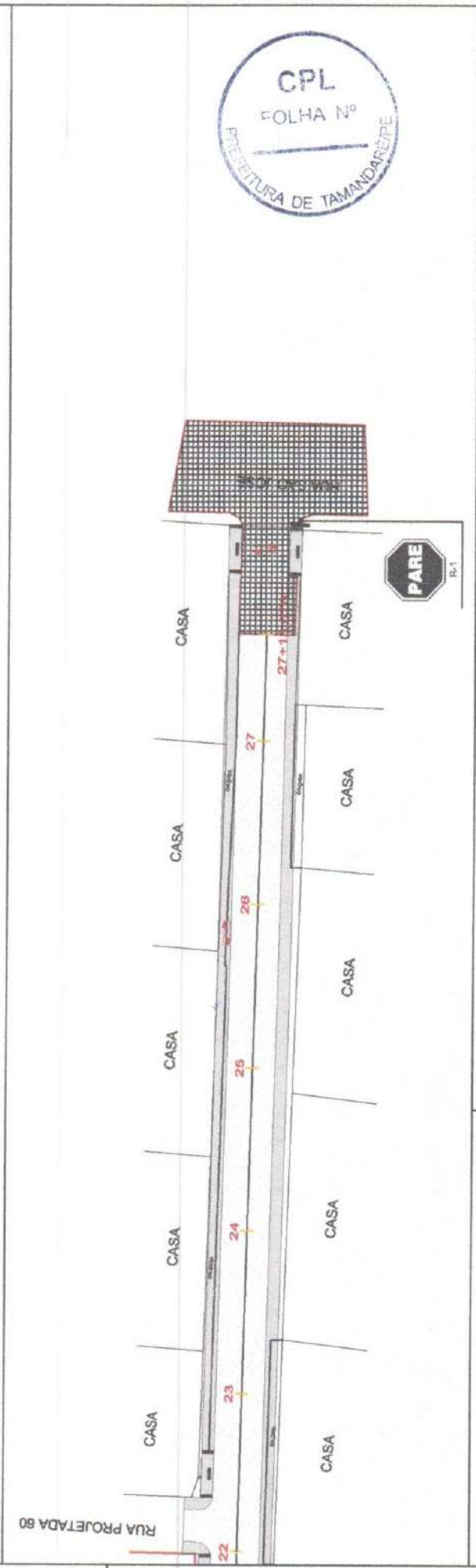
ART DE PROJETO Nº 11/2021
Alexandre Arlindo Loures Justino
Rua e Avenida Engenheiro Vitorino

DESENHO DA FRANCHA
PROJETO DE SINALIZAÇÃO
ACCESSIBILIDADE

ESCALA
1:500
1:500

J.B. JUNIO & BUNICO

RESPONSÁVEL - DESENHO
REVISÃO
DATA
ABR - 2021



- LEGENDA:
- PLACA DE SINALIZAÇÃO R1
 - PLACA DE SINALIZAÇÃO R19
 - PLACA DE SINALIZAÇÃO R18
 - POSSÍVEIS ROTAS ACESSÍVEIS P/ PNE
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CLIENTE / PROJETO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMANDARÉ
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE.

CONTRATANTE
 ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
 - Prefeito -

PROJETO
 ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
 PREFEITO

ART. DE PROJETO
 ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
 PREFEITO

RESPONSÁVEL - DESENHO
 JUSTO BRUNO

REVISÃO
 ABR - 2021

PRANCHA 02/02

DESENHO DA PRANCHA
 PROJETO DE SINALIZAÇÃO
 ACESSIBILIDADE

ESCALA





7. DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



Foto 01 – Rua Gilda Maria



Foto 02 – Rua Gilda Maria



Foto 03 – Rua Gilda Maria.



Foto 04 – Rua Gonçalves Magalhães.



Foto 05 – Rua Gonçalves Magalhães



JUSTO & BRANCO
ENGENHEIROS ASSOCIADOS

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS
PUBLICAS NO MUNICIPIO DE TAMANDARÉ/PE Nº CONVÊNIO:
896742/2019 - MDR



GOVERNO DE
TAMANDARÉ
SEM NOVO TEMPO PARA NOSSA CENTE



Foto 06 – Rua Nilo Golveira

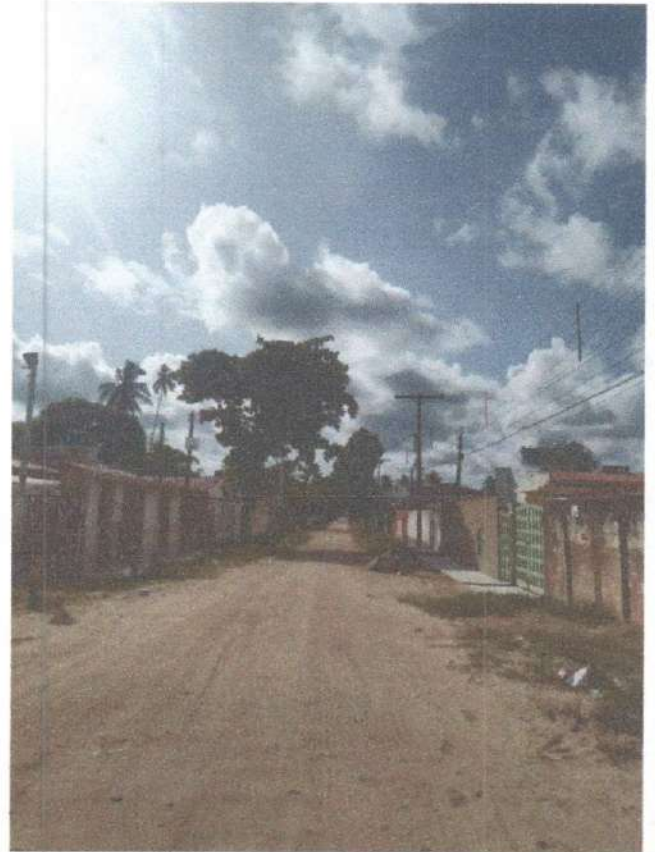


Foto07 – Rua Nilo Gouveia



AVARUM
 **André Vitor Loss Justo**
Engenheiro Titular - CREA Nº 42708/PE-06
Justo & Branco Engenharia Consultiva

Foto 08 – Rua Nilo Gouveia



8. DECLARAÇÕES



9. ANEXOS



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

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20210612790

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

COMPLEMENTAR à
PE20210601476
CO-RESPONSÁVEL - ART PRINCIPAL

1. Responsável Técnico

ANDRÉ VITOR LOSS JUSTO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1808151615**

Registro: **1808151615PE**

Empresa contratada: **JUSTO & BRANCO ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA - EPP**

Registro: **0000051506-PE**



2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ**

CPF/CNPJ: **01.596.018/0001-60**

AVENIDA JOSÉ BEZERRA SOBRINHO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **TAMANDARÉ**

UF: **PE**

CEP: **55578000**

Contrato: **033/2021**

Celebrado em: **03/02/2021**

Valor: **R\$ 108.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

SEM DEFINIÇÃO Rua Gilda Maria de Albuquerque / Rua Gonçalves Magalhães / Rua Nilo Golveia

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **TAMANDARÉ**

UF: **PE**

CEP: **55578000**

Data de Início: **03/02/2021**

Previsão de término: **03/02/2022**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ**

CPF/CNPJ: **01.596.018/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.5 - DE TRAÇADO VIÁRIO PARA RODOVIAS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
77 - Planejamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANITICAS DE VIAS PUBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE Nº CONVÊNIO: 896742/2019 - MDR - DECLARAMOS QUE O PROJETO ATENDEU A IN 02/17.

6. Declarações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: AwaZy
Impresso em: 02/06/2021 às 10:34:01 por: . ip: 45.174.32.240

www.creape.org.br
Tel: (81) 3423-4383

creape@creape.org.br
Fax: (81) 3423-4383

CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco





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

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20210612790

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

COMPLEMENTAR à
PE20210601476
CO-RESPONSÁVEL - ART PRINCIPAL

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

7. Entidade de Classe _____

NÃO OPTANTE

8. Assinaturas _____

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TAMANDARÉ, 14 de ABRIL de 2021
Local data


André Vitor Loss Justo
Engenheiro Técnico CREA Nº 42708-04PE

Isaias Honorato da Silva Marques
ANDRÉ VITOR LOSS JUSTO
ISAIAS HONORATO DA SILVA MARQUES
MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ - CNPJ: 01.596.018/0001-60

9. Informações _____

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

10. Valor _____

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 09/04/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8303284757



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: AwaZy
Impresso em: 02/06/2021 às 10:34:01 por: ip: 45.174.32.240

www.creape.org.br
Tel: (81) 3423-4383

creape@creape.org.br
Fax: (81) 3423-4383

 **CREA-PE**
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Pernambuco



ANEXO II

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - ACERVO TÉCNICO



GOVERNO DE
TAMANDARÉ
UM NOVO TEMPO PARA NOSSA GENTE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS GRANÍTICAS DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ/PE - CONVÊNIO 896742/2019 - OGU-MDR-CAIXA
LOCAL: RUA GILDA MARIA DE ALBUQUERQUE.
RUA GONÇALVES MAGALHÃES.
RUA NILO GOUVEIA.

Tamandaré, 30 de junho de 2020.

EXIGÊNCIAS QUANTO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – ACERVO TÉCNICO
(RECOMENDAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA)

Obra: Pavimentação em Pedras Graníticas de Vias Públicas no Município De Tamandaré/PE.
Local: Rua Gilda Maria de Albuquerque, Rua Gonçalves Magalhães e Rua Nilo Gouveia
Valor Orçado: R\$ 793.678,22
Prazo de Execução: 3 (três) meses
Fonte Orçamentária: Recursos Próprios e Ministério do Desenvolvimento Regional.
Regime de Execução: EPU – Empreitada por Preço Global

Recomendamos à CPL que constem como exigências técnicas do Edital da obra em questão, em relação à documentação necessária para qualificação:

I - ACERVO TÉCNICO PROFISSIONAL:

A Empresa Licitante deverá comprovar que possui no seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de atestado(s) de **capacidade técnica** na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços ou similares planilhados no orçamento base, apresentados na(s) Certidões de Acervo Técnico - C.A.T.'s, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

1. *Pavimentação em paralelepípedos graníticos;*
2. *Meio-fio em concreto pré-moldado;*
3. *Passoi/piso em concreto;*

II - ACERVO TÉCNICO OPERACIONAL (DA EMPRESA):

A Empresa Licitante deverá comprovar sua experiência e **capacidade operacional** na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, cuja contratada seja a licitante, acompanhado(s) de ART e/ou RRT registrada à época da execução do(s) serviço(s), incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços planilhados no orçamento base, relativos às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

1. *Pavimentação em paralelepípedos graníticos;*
2. *Meio-fio em concreto pré-moldado;*
3. *Passoi/piso em concreto;*

No que se refere à apresentação das propostas de preços, recomendamos à CPL que constem como exigências técnicas do Edital da obra em questão:

III - EXIGÊNCIAS QUANTO À APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS:

a) A Empresa Licitante deverá apresentar junto à sua proposta de preços para a obra em questão:

1. Planilha Orçamentária;
2. Cronograma Físico-Financeiro;
3. Composição de Custos Unitários de todos os serviços previstos;
4. Composição analítica do BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;
5. Composição analítica dos Encargos Sociais.

b) Quanto às composições de custos unitários, estas devem prioritariamente ser apresentadas no formato clássico constante em várias publicações técnicas e tabelas oficiais (TCPO, SEINFRA, SICRO, etc), por exemplo:

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3			
EQUIPAMENTOS (HORARIO)			
10682	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	Unidade	Coefficiente
		H	0,7140
			Preço
			13.8268
			Total
			9.8723
MAO DE OBRA			
02543	SERVENTE	H	6,0000
			4.8800
			Total
			29.2800
MATERIAIS			
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669
10280	BRITA	M3	0,6270
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000
11605	PEDRISCO	M3	0,2090
			46,0000
			56,0000
			0,5000
			63,2000
			Total
			39,8774
			35,1120
			174,5000
			13,2088
			Total
			202,6982
Total Simples			301,85
Encargos Sociais			29,95
Valor BDI			0,00
Valor Geral			331,80

(Exemplo de composição de custos unitários no formato clássico; fonte: SEINFRA-CE)

Obs.: Se a empresa optar por utilizar atividades auxiliares nas composições dos serviços orçados, inclusive para mão-de-obra (por exemplo: "pedreiro com encargos complementares"), na documentação da proposta de preços deverão constar as composições de custos unitários de todas as atividades auxiliares utilizadas.

c) Preferencialmente, a empresa licitante deverá apresentar sua planilha orçamentária em conformidade com o modelo referencial disponibilizado pela Administração.

Atenciosamente,



André Vitor Loss Justo
 Engenheiro Consultor