



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DE
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE 09 (NOVE) TRAVESSAS, LOCALIZADAS NO
BAIRRO NOVO NO MUNICÍPIO DE BAIÃO - PA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pará
SBC - 05/2026 - Pará
SICRO3 - 01/2026 - Pará
SEDOP - 03/2026 - Pará

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos
insumos de mão de obra,
de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	17.675,22	1,01 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	47.355,22	2,70 %
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	1	1.252.978,03	71,32 %
4	GUIA MEIO FIO E SARJETA	1	406.711,76	23,15 %
5	FINALIZAÇÃO DA OBRA	1	32.181,20	1,83 %

Total sem BDI 1.424.177,22
Total do BDI 332.724,21
Total Geral 1.756.901,43

MARIO JORGE DE
PAULA
PONTES:00574704213

Assinado digitalmente por MARIO
JORGE DE PAULA
PONTES:00574704213
Razão: Eu atesto a precisão e a
integridade deste documento

Baião-PA, 15 de maio de 2026.

Mário Jorge de Paula Pontes
Eng Civil e Responsável Técnico
CREA 032269310-1

PONTES ENGENHARIA
CNPJ: 42.822.432/0001-28



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE 09 (NOVE) TRAVESSAS, LOCALIZADAS NO BAIRRO NOVO NO MUNICÍPIO DE BAIÃO - PA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pará
SBC - 05/2026 - Pará
SICRO3 - 01/2026 - Pará
SEDOP - 03/2026 - Pará

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		1		17.675,22	17.675,22	1,01 %	
1.1	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6	207,93	256,54	1.539,24	0,09 %
1.2	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	12	600,98	741,48	8.897,76	0,51 %
1.3	010767	SEDOP	Barracão de madeira (incl. instalações)	m²	6	977,77	1.206,37	7.238,22	0,41 %
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		47.355,22	47.355,22	2,70 %	
2.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	143,48	177,02	28.323,20	1,61 %
2.2	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	7.712,77	9.516,01	19.032,02	1,08 %
3		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		1		1.252.978,03	1.252.978,03	71,32 %	
3.1	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	17003	7,28	8,98	152.686,94	8,69 %
3.2	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	m²	17003	3,16	3,89	66.141,67	3,76 %
3.3	5914328	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga manual	t	1173,21	29,48	36,37	42.669,64	2,43 %
3.4	5914344	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	17598,11	0,90	1,11	19.533,90	1,11 %
3.5	172323	SBC	CONCRETO ASFALTICO USINADO MECANICAMENTE A QUENTE	m³	510,09	1.544,37	1.905,44	971.945,88	55,32 %
4		GUIA MEIO FIO E SARJETA		1		406.711,76	406.711,76	23,16 %	
4.1	260523	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,12m - com lâmina d'água	m	4858	67,86	83,72	406.711,76	23,16 %
5		FINALIZAÇÃO DA OBRA		1		32.181,20	32.181,20	1,83 %	
5.1	4915708	SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	4858	0,79	0,97	4.712,26	0,27 %
5.2	COM-040	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL	UND	1	22.263,69	27.468,94	27.468,94	1,56 %

Total sem BDI 1.424.177,22
Total do BDI 332.724,21
Total Geral 1.756.901,43

MARIO JORGE DE PAULA
PONTES:00574704213
Razão: Eu atesto a precisão e a integridade deste documento

Mário Jorge de Paula Pontes
Eng Civil e Responsável Técnico
CREA 032269310-1

Baião-PA, 15 de maio de 2026.



Obra

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE 09 (NOVE) TRAVESSAS, LOCALIZADAS NO BAIRRO NOVO NO MUNICÍPIO DE BAIÃO - PA.

Bancos

SINAPI - 04/2026 - Pará
SBC - 05/2026 - Pará
SICRO3 - 01/2026 - Pará
SEDOP - 03/2026 - Pará

B.D.I.

23,38%

Encargos Sociais

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS PRELIMINARES									17.675,22
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	011340 SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	0	m²	1,0000000	207,93	207,93			
Composição Auxiliar	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	32,21	12,88			
Composição Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	26,88	10,75			
Insumo	D00475 SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	90,00	90,00			
Insumo	D00281 SEDOP	Pernamancia 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	225,02	92,25			
Insumo	D00084 SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	kg	0,1000000	20,53	2,05			
				MO sem LS =>	15,49			0,00	MO com LS =>	15,49
				Valor do BDI =>	48,61			Valor com BDI =>	256,54	
				Quant. =>	6,00			Preço Total =>	1.539,24	

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	010005 SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	0	m²	1,0000000	600,98	600,98			
Composição Auxiliar	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	6,7000000	32,21	215,80			
Composição Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	7,5000000	26,88	201,60			
Insumo	D00001 SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	un	0,0400000	1,02	0,04			
Insumo	D00059 SEDOP	Cadeado No. 30	Material	un	0,0200000	24,45	0,48			
Insumo	D00062 SEDOP	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	un	0,1900000	17,91	3,40			
Insumo	D00344 SEDOP	Arnela concava em PVC d=5/16"	Material	un	0,5000000	0,81	0,40			
Insumo	D00081 SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	kg	0,5000000	20,60	10,29			
Insumo	D00061 SEDOP	Fechadura de sobrepor comum	Material	un	0,0200000	79,14	1,58			

PONTES ENGENHARIA
CNPJ: 42.822.432/0001-28

Insumo	D00019 SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,0500000	378,03	18,90
Insumo	D00281 SEDOP	Pernamanga 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	225,02	38,25
Insumo	D00015 SEDOP	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	270,02	37,80
Insumo	D00016 SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	150,00	57,00
Insumo	D00049 SEDOP	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material	un	0,8200000	17,83	14,61
Insumo	D00060 SEDOP	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material	un	0,0200000	7,45	0,14
Insumo	D00002 SEDOP	Massa de vedação	Material	kg	0,0420000	16,66	0,69
				LS =>	0,00	MO com LS =>	272,82
						Valor com BDI =>	741,48
				Quant. =>	12,00	Preço Total =>	8.897,76

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010767 SEDOP	Barracão de madeira (incl. instalações)	0	m²	1,0000000	977,77	977,77
Composição Auxiliar	180350 SEDOP	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	0	un	0,0250000	1.557,64	38,94
Composição Auxiliar	190218 SEDOP	Chuveiro em PVC	0	un	0,0500000	74,21	3,71
Composição Auxiliar	180102 SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)	0	m	0,1500000	53,17	7,97
Composição Auxiliar	180299 SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	0	pt	0,1500000	502,76	75,41
Composição Auxiliar	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	6,7000000	32,21	215,80
Composição Auxiliar	190224 SEDOP	Caixa de descarga plastica - externa	0	un	0,0500000	226,61	11,33
Composição Auxiliar	180103 SEDOP	Tubo em PVC - 75mm (LS)	0	m	0,1500000	49,63	7,44
Composição Auxiliar	170081 SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	0	pt	0,1500000	345,00	51,75
Composição Auxiliar	190232 SEDOP	Lavatorio de louça s/col.c/torn., sifao e valv.	0	un	0,0500000	921,48	46,07
Composição Auxiliar	190090 SEDOP	Bacia sifonada de louça c/ assento	0	un	0,0500000	598,16	29,90
Composição Auxiliar	280026 SEDOP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	7,5000000	26,88	201,60
Composição Auxiliar	180095 SEDOP	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	0	un	0,0250000	100,43	2,51
Composição Auxiliar	180352 SEDOP	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	0	un	0,0500000	924,73	46,23

Rua Alceu Paulo Ramos, nº 2243 - Novo Horizonte
Macapá - AP
CEP: 69.909-800

PONTES ENGENHARIA
CNPJ: 42.822.432/0001-28

Composição Auxiliar	180093 SEDOP	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	0	un	0,1250000	45,40	5,67
Composição Auxiliar	180349 SEDOP	Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	0	un	0,0250000	1.994,43	49,86
Insumo	D00060 SEDOP	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material	un	0,0200000	7,45	0,14
Insumo	D00059 SEDOP	Cadeado No. 30	Material	un	0,0200000	24,45	0,48
Insumo	D00049 SEDOP	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material	un	0,8200000	17,83	14,61
Insumo	D00002 SEDOP	Massa de vedação	Material	kg	0,0420000	16,66	0,69
Insumo	D00016 SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	150,00	57,00
Insumo	D00019 SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,0500000	378,03	18,90
Insumo	D00344 SEDOP	Arnela concava em PVC d=5/16"	Material	un	0,5000000	0,81	0,40
Insumo	D00061 SEDOP	Fechadura de sobrepor comum	Material	un	0,0200000	79,14	1,58
Insumo	D00001 SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	un	0,0400000	1,02	0,04
Insumo	D00281 SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	225,02	38,25
Insumo	D00062 SEDOP	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	un	0,1900000	17,91	3,40
Insumo	D00081 SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	kg	0,5000000	20,60	10,29
Insumo	D00015 SEDOP	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	270,02	37,80
				MO sem LS =>	398,72	LS =>	398,72
				Valor do BDI =>	228,60	Valor com BDI =>	1.206,37
				Quant. =>	6,00	Prego Total =>	7.238,22

2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						47.355,22
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	143,48	143,48
Composição Auxiliar	95403 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11

Rua Alceu Paulo Ramos, nº 2243 - Novo Horizonte
Macapá - AP
CEP: 69.909-800

PONTES ENGENHARIA
CNPJ: 42.822.432/0001-28

Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00002707 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	133,62	133,62
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,10	1,10
				MO sem LS =>	135,59		
				Valor do BDI =>	33,54		
				LS =>	0,00	MO com LS =>	135,59
				Quant. =>		Valor com BDI =>	177,02
						160,00 Preço Total =>	28.323,20

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	7.712,77	7.712,77
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	19,29	19,29
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	251,14	251,14
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	247,23	247,23
Insumo	00040819 SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.137,66	6.137,66
Insumo	00040862 SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	844,42	844,42
Insumo	00040861 SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	194,75	194,75
				MO sem LS =>	6.137,66		
				Valor do BDI =>	1.803,24		
				LS =>	0,00	MO com LS =>	6.137,66
				Quant. =>		Valor com BDI =>	9.516,01
						2,00 Preço Total =>	19.032,02

3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1							1.252.978,03
Composição	96401 SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	7,28	7,28
Composição Auxiliar	83362 SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3.60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010000	315,37	0,31
Composição Auxiliar	89036 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0041000	49,99	0,20

Rua Alceu Paulo Ramos, nº 2243 - Novo Horizonte
Macapá - AP
CEP: 69.909-800

PONTES ENGENHARIA
CNPJ: 42.822.432/0001-28

Composição Auxiliar	5841 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0040000	4,97	0,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058000	25,66	0,14
Composição Auxiliar	91486 SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0049000	74,92	0,36
Composição Auxiliar	89035 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	149,47	0,25
Composição Auxiliar	5839 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0020000	9,89	0,01
Insunso	00041901 SINAPI	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	1,2000000	5,00	6,00
				MO sem LS => 0,33	LS => 0,00	MO com LS => 0,33	0,33
				Valor do BDI => 1,70		Valor com BDI => 8,98	8,98
				Quant. =>	17,003,00	Preço Total =>	152.686,94

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96402 SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	3,16	3,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0055000	25,66	0,14
Composição Auxiliar	83362 SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0004000	315,37	0,12
Composição Auxiliar	91486 SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0051000	74,92	0,38
Composição Auxiliar	89036 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0038000	49,99	0,18
Composição Auxiliar	5841 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0040000	4,97	0,01
Composição Auxiliar	89035 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	149,47	0,25

Rua Alceu Paulo Ramos, nº 2243 - Novo Horizonte
Macapá - AP
CEP: 69.909-800

PONTES ENGENHARIA
CNPJ: 42.822.432/0001-28

Composição Auxiliar	5839 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020000	9,89	0,01
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos						
Insumo	00041903 SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	0,4500000	4,60	2,07
MO sem LS => 0,30 LS => 0,00 MO com LS => 0,30						
Valor do BDI => 0,73 Valor com BDI => 3,89						
Quant. =>				17.003,00	Preço Total =>	66.141,67

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914328 SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga manual		t	1,0000000	29,48	29,48
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva
Insumo	E9506 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	200,6100	81,3600
Custo horário total de equipamentos							200,606
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000			22,63	45,25
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000
Custo horário total de mão de obra							45,2526
Custo horário total de execução							245,8586
Produção de equipe							8,60269
Custo unitário de execução							28,5793
Custo do FIC							0,8984
Custo do FIT							0

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
				LN	RP	P	FE

Rua Alceu Paulo Ramos, nº 2243 - Novo Horizonte
Macapá - AP
CEP: 69.909-800

PONTES ENGENHARIA
CNPJ: 42.822.432/0001-28

Quant. =>	1.173,21	Preço Total =>	42.669,64
-----------	----------	----------------	-----------

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914344 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,90	0,90
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Improdutiva	Total
Insumo	E9506 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	200,6100	200,6100

[illegible]

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	172323	SBC	CONCRETO ASFALTICO USINADO MECANICAMENTE A QUENTE	URBANIZACAO	m³	1,0000000	1.544,37	1.544,37
Insumo	039162	SBC	MOTORISTA	Mão de Obra	H	0,1060000	15,58	1,65
Insumo	030572	SBC	CAMINHÃO BASCULANTE DIESEL 140CV 8,0m3	Material	H	0,1010000	135,00	13,63
Insumo	001571	SBC	CIMENTO ASFALTICO CAP 85/100 PARA PAVIMENTO	Material	KG	175,0000000	7,01	1.226,75
Insumo	031306	SBC	CALDEIRA REBOC.DISTR.ASFALTO 2500L CONSMAQ 8CV	Material	H	0,1000000	80,00	8,00
Insumo	031314	SBC	USINA ASF.FIXA GRAVIMETRICA 40/60tn/h 116CV (19018)	Material	H	0,0760000	872,78	66,33

Rua Alceu Paulo Ramos, nº 2243 - Novo Horizonte
Macapá - AP
CEP: 69.909-800

PONTES ENGENHARIA
CNPJ: 42.822.432/0001-28

Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,4380000	121,56	53,24
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,4730000	16,37	73,21
Insumo	008766 SBC	PEDRA BRITADA #1	Material	m³	0,3310000	252,15	83,46
Insumo	000700 SBC	PO DE PEDRA (PEDRA ZERO)	Material	m³	0,0760000	238,17	18,10
				MO sem LS =>	74,86	MO com LS =>	74,86
				Valor do BDI =>	361,07	Valor com BDI =>	1.905,44
				Quant. =>	510,09	Preço Total =>	971.945,88

4		GUIA MEIO FIO E SARJETA					406.711,76
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260523 SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,12m - com lâmina d'água	0	m	1,0000000	67,86	67,86
Composição Auxiliar	110141 SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4	0	m³	0,0090000	611,98	5,50
Composição Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4830000	32,75	15,81
Composição Auxiliar	280004 SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4830000	26,77	12,92
Insumo	U00023 SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,12m - com lâmina d'	Material	m	1,0000000	33,63	33,63
				MO sem LS =>	19,67	MO com LS =>	19,67
				Valor do BDI =>	15,86	Valor com BDI =>	83,72
				Quant. =>	4.858,00	Preço Total =>	406.711,76

5		FINALIZAÇÃO DA OBRA					32.181,20
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915708 SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio		m	1,0000000	0,79	0,79
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	10,00000000			22,63	226,26
				Adicional de Mão de obra (%)		0,0000	0,0000
				Custo horário total de mão de obra		226,263	226,263
				Custo horário total de execução		226,263	226,263
				Produção de equipe		300	300

Rua Alceu Paulo Ramos, nº 2243 - Novo Horizonte
Macapá - AP
CEP: 69.909-800

Custo unitário de execução	0,7542
Custo do FIC	0,0372
Custo do FIT	0

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COM-040	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	22.263,69	22.263,69
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	11,0000000	376,41	4.140,51
Composição Auxiliar	5939	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,0000000	9,89	59,34
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,0000000	269,65	1.617,90
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,0000000	314,06	1.884,36
Composição Auxiliar	92242	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,0000000	483,31	2.899,86
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	11,0000000	22,20	244,20
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,0000000	295,31	1.771,86

Rua Alceu Paulo Ramos, nº 2243 - Novo Horizonte
Macapá - AP
CEP: 69.909-800

PONTES ENGENHARIA
CNPJ: 42.822.432/0001-28

Composição Auxiliar	5824 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,00000000	254,06	1.524,36
Composição Auxiliar	5835 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,00000000	403,03	2.418,18
Composição Auxiliar	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,00000000	213,76	1.282,56
Composição Auxiliar	89035 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,00000000	149,47	896,82
Composição Auxiliar	5684 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,88 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,00000000	164,60	987,60
Composição Auxiliar	89883 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,00000000	422,69	2.536,14
				LS =>	0,00	MO com LS =>	1.710,07
				Valor do BDI =>	5.205,25	Valor com BDI =>	27.468,94
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	27.468,94

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

1.424.177,22
332.724,21
1.756.901,43

MARIO JORGE DE PAULA
Assinado digitalmente por MARIO JORGE DE PAULA
PONTES:00574704213
Razão: Eu atesto a precisão e a integridade deste documento

Baía-PA, 15 de maio de 2026.

Mário Jorge de Paula Pontes
Eng Civil e Responsável Técnico
CREA 032269310-1

Rua Alceu Paulo Ramos, nº 2243 - Novo Horizonte
Macapá - AP
CEP: 69.909-800



OBRA:
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE 09 (NOVE) TRAVESSAS, LOCALIZADAS NO BAIRRO NOVO NO MUNICÍPIO DE BAIÃO – PA.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - PAVIMENTAÇÕES			
COM DESONERAÇÃO			
PROPOSITOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIÃO/PA.	MUNICÍPIO/UF	BAIÃO/PA
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE 09 (NOVE) TRAVESSAS, LOCALIZADAS NO BAIRRO NOVO NO MUNICÍPIO DE BAIÃO – PA.		
ENDEREÇO:	CIDADE BAIÃO/PA		
BDI:	23,38%		
ENG.	MÁRIO JORGE DE PAULA PONTES CREA/AP:032269310-1		
Item	Parcela do BDI		
1	AC = Taxa de Administração Central		4,00%
2	S e G = Taxas de Seguro e Garantia		0,80%
3	R = Taxa de Risco		1,27%
4	DF = Taxa de Despesas Financeiras		1,35%
5	L = Taxa de Lucro / Remuneração		4,84%
6	I = Taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)		8,65%
Item	Impostos		
6.1	ISS		5,00%
6.2	PIS		0,65%
6.3	COFINS		3,00%
6.4	CPRB		0,00%
Total Impostos			8,65%
Fórmula para o cálculo de BDI			
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$			23,38%

Notas:

- 1) Alíquota de ISS é determinada pela “Relação de Serviços” do município onde se prestará o serviço.
- 2) Estão sujeitos ao regime cumulativo para fins de incidência da contribuição para o PIS-PASEP e da COFINS, às alíquotas de 0,65% e de 3%, respectivamente. Quanto ao ISS, a alíquota e o local do recolhimento variará de acordo com o sistema tributário da empresa, local e tipo do serviço.
- 3) A taxa do ISS incide sobre a mão-de-obra na forma da Lei Complementar nº 116/2003
- 4) Os índices obedecem ao Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário

Baião/PA, 15 de maio de 2026.

MÁRIO JORGE DE PAULA
Assinado digitalmente por
MÁRIO JORGE DE PAULA
PONTES:00574704213
Razão: Eu atesto a precisão e a integridade deste documento
Mário Jorge de Paula Pontes
Engenheiro Civil
CREA - AP : 032269310 1
Responsável Técnico

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%

TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%



M J P PONTES ENGENHARIA LTDA
PONTES ENGENHARIA
CNPJ:42.822.432/0001-28

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - PARÁ			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	10,00%	10,00%
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	26,80%	26,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01%	Não incide
B2	Feriados	4,13%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,90%	0,67%
B4	13º Salário	11,16%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuva	2,99%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,24%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	50,32%	18,75%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,63%	4,93%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,01%	2,24%
C4	Depósito Recisão sem justa causa	2,82%	2,10%
C5	Indenização Adicional	0,56%	0,41%
C	Total	13,19%	9,81%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar	12,37%	4,19%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,58%	0,43%
D	Total	12,95%	4,62%
TOTAL (A+B+C+D)		103,26%	59,98%

FONTE:

1. SINAPI - Encargos Sociais a partir de janeiro de 2026.

NOTAS:

1. Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributária vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;
2. É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.

Baião-PA, 15 de maio de 2026.

MARIO JORGE DE PAULA
PONTES:00574704213
Assinado digitalmente por MARIO JORGE DE PAULA
PONTES:00574704213
Razão: Eu atesto a precisão e a integridade deste documento
Mário Jorge de Paula Pontes
Engenheiro Civil - CREA: 032296310-1
Responsável Técnico da Pontes Engenharia



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DE
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE 09 (NOVE) TRAVESSAS, LOCALIZADAS NO
BAIRRO NOVO NO MUNICÍPIO DE BAIÃO - PA.

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pará
SBC - 05/2026 - Pará
SICRO3 - 01/2026 - Pará
SEDOP - 03/2026 - Pará

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Cronograma Físico e Financeiro				
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%	
		17.675,22	17.675,22	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	50,00%	50,00%
		47.355,22	23.677,61	23.677,61
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	100,00%	50,00%	50,00%
		1.252.978,03	626.489,02	626.489,02
4	GUIA MEIO FIO E SARJETA	100,00%	50,00%	50,00%
		406.711,76	203.355,88	203.355,88
5	FINALIZAÇÃO DA OBRA	100,00%		100,00%
		32.181,20		32.181,20
Porcentagem			49,59%	50,41%
Custo			871.197,72	885.703,70
Porcentagem Acumulado			49,59%	100,0%
Custo Acumulado			871.197,72	1.756.901,43

Baião-PA, 15 de maio de 2026.

MARIO JORGE DE
PAULA
PONTES:00574704213

assinado digitalmente por MARIO JORGE
DE PAULA PONTES:00574704213
Razão: Eu atesto a precisão e a
integridade deste documento

Mário Jorge de Paula Pontes
Eng Civil e Responsável Técnico
CREA 032269310-1