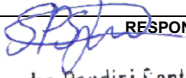




PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA

ESTADO DA BAHIA


RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Sandro Pandini Santana Junio
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210
Engº Civil Sandro Pandini Santana Junior CREA:
0521278210

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
INSTRUMENTO: Nº DO CONVÊNIO: 977263 - MINISTERIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
MUNICÍPIO: ESPLANADA
ESTADO: BAHIA
DATA: 06/05/2025

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 01/2026 - SEM DES.
BDI: 20,70%

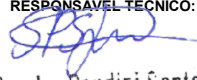
RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVICOS	VALOR TOTAL (R\$)
1	1		EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS	
			EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS	
		1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	249.848,19
		2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	96.193,34
		3	TERRAPLENAGEM - TRECHO 1	312.213,16
		4	TERRAPLENAGEM - TRECHO 2	1.049.772,01
		5	TERRAPLENAGEM - TRECHO 3	585.112,29
		6	TERRAPLENAGEM - TRECHO 4	274.134,98
		7	TERRAPLENAGEM - TRECHO 5	294.355,88
TOTAL GERAL COM L.S. 112,12% E SEM BDI				2.370.861,52
PARCELA REFERENTE AO BDI 20,70%				490.768,33
TOTAL GERAL COM L.S. 112,12% - NÃO DESONERADO - E BDI				2.861.629,85



PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Sandro Pandini Santana Junio
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210

Engº Civil Sandro Pandini Santana Junior CREA:
0521278210

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
INSTRUMENTO: Nº DO CONVÊNIO: 977263 - MINISTERIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
MUNICÍPIO: ESPLANADA
ESTADO: BAHIA
DATA: 06/05/2025

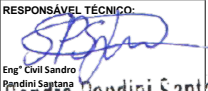
REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
BDI: 20,70%

RELAÇÃO DE TRECHOS - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMARIO

TRECHO:	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (M²)	ESPESSURA DE CAMADA DE REVST. PRIM (cm)	GEORREFERENCIAMENTO			
					INICIAL		FINAL	
MUCAMBINHO X SÃO FRANCISCO - TRECHO 01	10.957,07	7,00	76.699,49	14,00	11°49'44,99"S	37°57'4,52"W	11°53'25,93"S	37°55'22,31"W
NOVA LUZITANIA X COLONIA COQUEIRO - TRECHO 02	14.599,59	7,00	102.197,13	14,00	11°50'1,45"S	37°49'11,71"W	11°55'7,44"S	37°44'52,68"W
FAZ BALSAMO X SAO J DO OPERARIO - TRECHO 3	13.160,42	7,00	92.122,94	14,00	11°54'37,02"S	37°52'28,43"W	11°58'52,10"S	37°48'30,16"W
MUCAMBINHO X CUNHA - TRECHO 4	6.487,72	7,00	45.414,04	14,00	11°49'45,92"S	37°57'6,29"W	11°51'34,92"S	37°59'30,31"W
MINGOTE X BALSAMO - TRECHO 5	5.058,11	7,00	35.406,77	14,00	11°57'49,26"S	37°49'52,67"W	12°0'5,26"S	37°49'39,99"W



PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.º Civil Sandro
Pandini Santana
Junior
0521278210
Sandro Pandini Santana Junior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ESPLANADA
DATA: 06/05/2025

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
BDI: 20,70%

MEMÓRIA DE CÁLCULO										
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
1			EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS							
	1		EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS							
		1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
			1.1	CP 01	PRÓPRIO	UN	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA			1,00
							OBS.:	1 UND		1,00
		2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
			2.1	CP 02	PRÓPRIO	UN	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			2,00
							VER MEMÓRIA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	QUANTIDADE DE VIAGENS		
								QUANTIDADE= 2,00		2,00
							OBS.:			
			2.2	10775	SINAPI	MES	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)			6,00
								MESES DE ALUGUEL		
								DURAÇÃO= 6,00		6,00
							OBS.:			
			2.3	10779	SINAPI	MES	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)			6,00
								MESES DE ALUGUEL		
								DURAÇÃO= 6,00		6,00
							OBS.:			
			2.4	105115	SINAPI	UN	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024			4,00
								QUANTIDADE DE CONTAINERS		
								QUANTIDADE= 2 UN x 2 CONTÊINERES		4,00
							OBS.: COMPOSIÇÃO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE CADA MÓDULO. COMO SERÃO INSTALADOS E DESINSTALADOS OS DOIS CONTÊINERES, SERÃO 4			
			2.5	105114	SINAPI	M3	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024			0,86
								METRAGEM CÚBICA DE APOIO		
								VOLUME DE APOIO= 0,4M X 0,6M X 0,3M X 6 UND X 2 CONTAINERES		0,86
			2.6	103689	SINAPI	M2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS			8,00
								METRAGEM CÚBICA DE APOIO		
								ÁREA= 2,00M X 4,00M		8,00
		3	TERRAPLENAGEM - TRECHO 1							
			3.1	4915598	SICRO	m²	Reconformação da plataforma			76.699,49
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA		
								EXTENSÃO= 10.957,07		
								LARGURA= 7,00		
								ÁREA= (10957,07 m x 7 m)		76.699,49
							OBS.:			
			3.2	5501700	SICRO	m²	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m			21.914,14
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA		
								EXTENSÃO= 10.957,07		
								LARGURA= 2,00		
								ÁREA= (10957,07 m x 2 m)		21.914,14
							OBS.:			
			3.3	5914374	SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário			62.233,02
							TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO	VOLUME X EMPOLAMENTO X DENSIDADE X TAXA DE COMPAC. X DMT		
								10.737,9300		
								EMPOLAMENTO 1,2500		
								DENSIDADE 1,5000		
								TAXA DE COMPACTAÇÃO 1,1000		
								DMT 2,81		
								TKM= (10737,93 m3 x 1,25 x 1,5 ton/m3 x 1,1 x 2,81 km)		62.233,02
			3.5	4015612	SICRO	m³	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário			10.737,93
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA		
								EXTENSÃO= 10.957,07		
								LARGURA= 7,00		
								ESPESSURA= 14,00		
								VOLUME= (10957,07 m x 7 m x 14 cm)		10.737,93
							OBS.:			



PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Santos
Santos Landini Santana Junio
Engenheiro Civil
CREA-052127821-0

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ESPLANADA
DATA: 06/05/2025

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
BDI: 20,70%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			3.6	2004518	SICRO	m³	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²		30,68
			TRECHO TOTAL						
							EXTENSÃO=	10.957,07	
							LARGURA=	1,00	
							ESPESSURA=	14,00	
							N.DE LADOS	2,00	
							CADENCIA	100,00	
							VOLUME=	(10957,07 m x 1 m x 14 cm x 2 lados / 100 m)	30,68
			OBS.:						
		4	TERRAPLENAGEM - TRECHO 2						
			4.1	4915598	SICRO	m²	Reconformação da plataforma		102.197,13
			TRECHO TOTAL						
							EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA		
							EXTENSÃO=	14.599,59	
							LARGURA=	7,00	
							ÁREA=	(14599,59 m x 7 m)	102.197,13
			OBS.:						
			4.2	5501700	SICRO	m²	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m		29.199,18
			TRECHO TOTAL						
							EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA		
							EXTENSÃO=	14.599,59	
							LARGURA=	2,00	
							ÁREA=	(14599,59 m x 2 m)	29.199,18
			OBS.:						
			4.3	5914374	SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		594.024,73
			TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO						
							VOLUME X EMPOLAMENTO X DENSIDADE X TAXA DE COMPAC. X DMT		
							VOLUME=	14.307,60	
							EMPOLAMENTO=	1,2500	
							DENSIDADE	1,5000	
							TAXA DE COMPACTAÇÃO	1,1000	
							DMT	20,13	
							TKM=	(14307,6 m³ x 1,25 x 1,5 ton/m³ x 1,1 x 20,13 km)	594.024,73
			4.5	4015612	SICRO	m³	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário		14.307,60
			TRECHO TOTAL						
							EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA		
							EXTENSÃO=	14.599,59	
							LARGURA=	7,00	
							ESPESSURA=	14,00	
							VOLUME=	(14599,59 m x 7 m x 14 cm)	14.307,60
			OBS.:						
			4.6	2004518	SICRO	m³	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²		40,88
			TRECHO TOTAL						
							EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA X N.DE LADOS CADENCIA		
							EXTENSÃO=	14.599,59	
							LARGURA=	1,00	
							ESPESSURA=	14,00	
							N.DE LADOS	2,00	
							CADENCIA	100,00	
							VOLUME=	(14599,59 m x 1 m x 14 cm x 2 lados / 100 m)	40,88
			OBS.:						
		5	TERRAPLENAGEM - TRECHO 3						
			5.1	4915598	SICRO	m²	Reconformação da plataforma		85.981,40
			TRECHO TOTAL						
							EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA		
							EXTENSÃO=	13.160,42	
							LARGURA=	7,00	
							ÁREA=	(13160,42 m x 7 m)	85.981,40
			OBS.:						
			5.2	5501700	SICRO	m²	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m		26.320,84
			TRECHO TOTAL						
							EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA		
							EXTENSÃO=	13.160,42	
							LARGURA=	2,00	
							ÁREA=	(13160,42 m x 2 m)	26.320,84
			OBS.:						
			5.3	5914374	SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		245.788,58
			TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO						
							VOLUME X EMPOLAMENTO X DENSIDADE X TAXA DE COMPAC. X DMT		
							VOLUME=	12.897,21	
							EMPOLAMENTO=	1,2500	
							DENSIDADE	1,5000	
							TAXA DE COMPACTAÇÃO	1,1000	
							DMT	9,24	
							TKM=	(12897,21 m³ x 1,25 x 1,5 ton/m³ x 1,1 x 9,24 km)	245.788,58



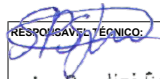
OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ESPLANADA
DATA: 06/05/2025

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
BDI: 20,70%

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE		
			5.5	4015612	SICRO	m³	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário			12.897,21		
			TRECHO TOTAL		EXTENSÃO X LARGURA X ESPESURA							
					EXTENSÃO=	13.160,42						
					LARGURA=	7,00						
					ESPESURA=	14,00						
					VOLUME=		(13160,42 m x 7 m x 14 cm)	12.897,21				
			OBS.:									
			5.6	2004518	SICRO	m³	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²		18,42			
			TRECHO TOTAL		EXTENSÃO X LARGURA X ESPESURAXN.DE LADOS/CADENCIA							
					EXTENSÃO=	13.160,42						
LARGURA=	1,00											
ESPESURA=	7,00											
N.DE LADOS	2,00											
CADENCIA	100,00											
VOLUME=		(13160,42 m x 1 m x 7 cm x 2 lados / 100 m)	18,42									
OBS.:												
			6									
			6.1	4915598	SICRO	m²	Reconformação da plataforma		42.386,47			
			TRECHO TOTAL		EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA							
					EXTENSÃO=	6.487,72						
					LARGURA=	7,00						
					ÁREA=		(6487,72 m x 7 m)	42.386,47				
			OBS.:									
			6.2	5501700	SICRO	m²	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m		12.975,44			
			TRECHO TOTAL		EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA							
					EXTENSÃO=	6.487,72						
LARGURA=	2,00											
ÁREA=		(6487,72 m x 2 m)			12.975,44							
OBS.:												
6.3	5914374	SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		109.627,30						
TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO		VOLUME X EMPOLAMENTO X DENSIDADE X TAXA DE COMPAC. X DMT										
		VOLUME=		6.357,97								
		EMPOLAMENTO		1,2500								
		DENSIDADE		1,5000								
		TAXA DE COMPACTAÇÃO		1,1000								
		DMT		8,36								
		TKM=		(6357,97 m3 x 1,25 x 1,5 ton/m3 x 1,1 x 8,36 km)	109.627,30							
6.4	4015612	SICRO	m³	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário		6.357,97						
TRECHO TOTAL		EXTENSÃO X LARGURA X ESPESURA										
		EXTENSÃO=	6.487,72									
		LARGURA=	7,00									
		ESPESURA=	14,00									
		VOLUME=		(6487,72 m x 7 m x 14 cm)	6.357,97							
OBS.:												
6.5	2004518	SICRO	m³	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²		9,08						
TRECHO TOTAL		EXTENSÃO X LARGURA X ESPESURAXN.DE LADOS/CADENCIA										
		EXTENSÃO=	6.487,72									
		LARGURA=	1,00									
		ESPESURA=	7,00									
		N.DE LADOS	2,00									
		CADENCIA	100,00									
		VOLUME=		(6487,72 m x 1 m x 7 cm x 2 lados / 100 m)	9,08							
		OBS.: PREVISTO UMA CADÊNCIA MÁXIMA DE 100 M										
			-									
			7.1	4915598	SICRO	m²	Reconformação da plataforma		33.046,33			
			TRECHO TOTAL		EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA							
					EXTENSÃO=	5.058,11						
					LARGURA=	7,00						
					ÁREA=		(5058,11 m x 7 m)	33.046,33				
			OBS.:									
			7.2	5501700	SICRO	m²	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m		10.116,22			
			TRECHO TOTAL		EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA							
					EXTENSÃO=	5.058,11						
LARGURA=	2,00											
ÁREA=		(5058,11 m x 2 m)			10.116,22							
OBS.:												



PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Sandro Pandini Santana Junior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-052127821-0

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ESPLANADA
DATA: 06/05/2025

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
BDI: 20,70%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			7.3	5914374	SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		150.493,00
							TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO	VOLUME X EMPOLAMENTO X DENSIDADE X TAXA DE COMPAC. X DMT	
								VOLUME= 4.956,95	
								EMPOLAMENTO 1,2500	
								DENSIDADE 1,5000	
								TAXA DE COMPACTAÇÃO 1,1000	
								DMT 14,72	
								TKM= (4956,95 m3 x 1,25 x 1,5 ton/m3 x 1,1 x 14,72 km)	150.493,00
			7.4	4015612	SICRO	m³	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário		4.956,95
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA	
								EXTENSÃO= 5.058,11	
								LARGURA= 7,00	
								ESPESSURA= 14,00	
								VOLUME= (5058,11 m x 7 m x 14 cm)	4.956,95
							OBS.:		
			7.5	2004518	SICRO	m³	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²		7,08
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA X N. DE LADOS / CADENCIA	
								EXTENSÃO= 5.058,11	
								LARGURA= 1,00	
								ESPESSURA= 7,00	
								N. DE LADOS 2,00	
								CADENCIA 100,00	
								VOLUME= (5058,11 m x 1 m x 7 cm x 2 lados / 100 m)	7,08
							OBS.: PREVISTO UMA CADÊNCIA MÁXIMA DE 100 M		



PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

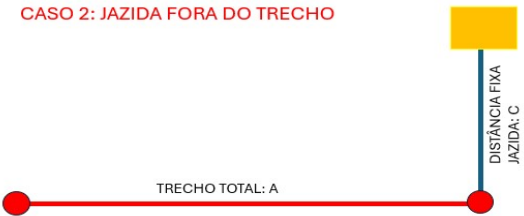
Sandro Pandini Santana Junior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-9521278210

Engº Civil Sandro Pandini Santana Junior CREA:
0521278210

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
INSTRUMENTO: Nº DO CONVÊNIO: 977263 - MINISTERIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
MUNICÍPIO: ESPLANADA
ESTADO: BAHIA
DATA: 06/05/2025

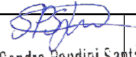
REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
BDI: 20,70%

CALCULO DA DMT - CASO 2 - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMARIO									
TRECHO:	EXTENSÃO (m)	SUB-TRECHO - A (m)	SUB-TRECHO - B (m)	DISTÂNCIA FIXA - C (m)	DMT rev.prim(km)	GEORREFERENCIAMENTO			
						INICIAL		FINAL	
MUCAMBINHO X SÃO FRANCISCO - TRECHO 01	10.957,07	5.857,10	5.099,97	59,97	2,81	11°49'44,99"S	37°57'4,52"W	11°53'25,93"S	37°55'22,31"W
NOVA LUZITANIA X COLONIA COQUEIRO - TRECHO 02	14.599,59	14.599,59	0,00	12.826,00	20,13	11°50'1,45"S	37°49'11,71"W	11°557,44"S	37°44'52,68"W
FAZ BALSAMO X SAO J DO OPERARIO - TRECHO 3	13.160,42	11.985,48	1.174,93	3.727,42	9,24	11°54'37,02"S	37°52'28,43"W	11°58'52,10"S	37°48'30,16"W
MUCAMBINHO X CUNHA - TRECHO 4	6.487,72	6.487,72	0,00	5.120,34	8,36	11°49'45,92"S	37°57'6,29"W	11°51'34,92"S	37°59'30,31"W
MINGOTE X BALSAMO - TRECHO 5	5.058,11	5.058,11	0,00	12.187,33	14,72	11°57'49,26"S	37°49'52,67"W	12°0'5,26"S	37°49'39,99"W





PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: 
Sandro Pandini Santana Junio
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210
Engº Civil Sandro Pandini Santana Junior CREA:
0521278210

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
INSTRUMENTO: Nº DO CONVÊNIO: 977263 - MINISTERIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
MUNICÍPIO: ESPLANADA
ESTADO: BAHIA
DATA: 06/05/2025
DURAÇÃO (MESES): 6,00

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 01/2026 - SEM DES.
BDI SERVIÇO: 20,70%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	%
1	1	1	1.1	CP 01	PRÓPRIO	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS	UND	1,00				
		2	2.1	CP 02	PRÓPRIO	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS	UND	1,00				
						ADMINISTRAÇÃO LOCAL					249.848,19	8,73%
						ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	206.999,33	249.848,19	249.848,19	8,73%
						SERVIÇOS COMPLEMENTARES					96.193,34	3,36%
			2.2	10775	SINAPI	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	2,00	22.157,38	26.743,96	53.487,92	1,87%
			2.3	10779	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M. ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	2.175,00	2.625,23	15.751,38	0,55%
			2.4	105115	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M. ALT. 2,50 M, P/ SANITÁRIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATÓRIO E 4 MICTÓRIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	2.718,75	3.281,53	19.689,18	0,69%
			2.5	105114	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	4,00	141,44	170,72	682,88	0,02%
			2.6	103689	SINAPI	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	M3	0,86	2.165,26	2.613,47	2.247,58	0,08%
						FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	448,88	541,80	4.334,40	0,15%
		3				TERRAPLENAGEM - TRECHO 1					312.213,16	10,91%
			3.1	4915598	SICRO	Reconformação da plataforma	m²	76.699,49	0,12	0,14	10.737,93	0,38%
			3.2	5501700	SICRO	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	21.914,14	0,74	0,89	19.503,58	0,68%
			3.3	5914374	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	62.233,02	1,03	1,24	77.168,94	2,70%
			3.5	4015612	SICRO	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	10.737,93	15,66	18,90	202.946,88	7,09%
			3.6	2004518	SICRO	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²	m³	30,68	50,12	60,49	1.855,83	0,06%
		4				TERRAPLENAGEM - TRECHO 2					1.049.772,01	36,68%
			4.1	4915598	SICRO	Reconformação da plataforma	m²	102.197,13	0,12	0,14	14.307,60	0,50%
			4.2	5501700	SICRO	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	29.199,18	0,74	0,89	25.987,27	0,91%
			4.3	5914374	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	594.024,73	1,03	1,24	736.590,67	25,74%
			4.5	4015612	SICRO	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	14.307,60	15,66	18,90	270.413,64	9,45%
			4.6	2004518	SICRO	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²	m³	40,88	50,12	60,49	2.472,83	0,09%
		5				TERRAPLENAGEM - TRECHO 3					585.112,29	20,45%
			5.1	4915598	SICRO	Reconformação da plataforma	m²	85.981,40	0,12	0,14	12.037,40	0,42%
			5.2	5501700	SICRO	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	26.320,84	0,74	0,89	23.425,55	0,82%
			5.3	5914374	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	245.788,58	1,03	1,24	304.777,84	10,65%
			5.5	4015612	SICRO	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	12.897,21	15,66	18,90	243.757,27	8,52%
			5.6	2004518	SICRO	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²	m³	18,42	50,12	60,49	1.114,23	0,04%
		6				TERRAPLENAGEM - TRECHO 4					274.134,98	9,58%
			6.1	4915598	SICRO	Reconformação da plataforma	m²	42.386,47	0,12	0,14	5.934,11	0,21%
			6.2	5501700	SICRO	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	12.975,44	0,74	0,89	11.548,14	0,40%
			6.3	5914374	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	109.627,30	1,03	1,24	135.937,85	4,79%
			6.4	4015612	SICRO	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	6.357,97	15,66	18,90	120.165,63	4,20%
			6.5	2004518	SICRO	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²	m³	9,08	50,12	60,49	549,25	0,02%
		7				TERRAPLENAGEM - TRECHO 5					294.355,88	10,29%
			7.1	4915598	SICRO	Reconformação da plataforma	m²	33.046,33	0,12	0,14	4.626,49	0,16%
			7.2	5501700	SICRO	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	10.116,22	0,74	0,89	9.003,44	0,31%
			7.3	5914374	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	150.493,00	1,03	1,24	186.611,32	6,52%
			7.4	4015612	SICRO	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	4.956,95	15,66	18,90	93.686,36	3,27%
			7.5	2004518	SICRO	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m²	m³	7,08	50,12	60,49	428,27	0,01%
TOTAL GERAL COM L.S. 112,12% E SEM BDI											R\$ 2.370.861,52	
PARCELA REFERENTE AO BDI 20,70%											R\$ 490.768,33	
TOTAL GERAL COM L.S. 112,12% - NÃO DESONERADO - E BDI											R\$ 2.861.629,85	



PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA


Sandro Pandini Santana Junio
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engº Civil Sandro Pandini Santana Junior
CREA: 0521278210

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ESPLANADA
DATA: 06/05/2025

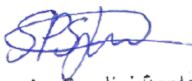
REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
BDI SERVIÇO: 20,70% 27,75

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	VALOR	DIAS					
					30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1			EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS	658.254,69	97.676,86	720.556,33	728.840,43	446.576,51	514.400,67	353.604,01
					3,41%	25,18%	25,47%	15,61%	17,98%	12,36%
	1		EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS	658.254,69	97.676,86	720.556,33	728.840,43	446.576,51	514.400,67	353.604,01
					3,41%	25,18%	25,47%	15,61%	17,98%	12,36%
		1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	249.848,19 100,01%	8.519,82	62.911,77	63.636,33	39.001,30	44.922,70	30.881,24
					3,41%	25,18%	25,47%	15,61%	17,98%	12,36%
		2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	96.193,34 100,00%	42.325,07	3.847,73	3.847,73	3.847,73	3.847,73	38.477,34
					44,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	40,00%
		3	TERRAPLENAGEM - TRECHO 1	312.213,16 100,00%	46.831,97	265.381,19	-	-	-	-
					15,00%	85,00%				
		4	TERRAPLENAGEM - TRECHO 2	1.049.772,01 100,00%	-	388.415,64	661.356,37	-	-	-
						37,00%	63,00%			
		5	TERRAPLENAGEM - TRECHO 3	585.112,29 100,00%	-	-	-	403.727,48	181.384,81	-
								69,00%	31,00%	
		6	TERRAPLENAGEM - TRECHO 4	274.134,98 100,00%	-	-	-	-	137.067,49	137.067,49
									50,00%	50,00%
		7	TERRAPLENAGEM - TRECHO 5	294.355,88 100,00%	-	-	-	-	147.177,94	147.177,94
									50,00%	50,00%
DESEMBOLSO MENSAL (SEM BDI)				2.370.861,52	76.459,38	564.036,27	570.520,88	349.570,65	402.661,97	276.793,73
BDI (20,7%)				490.768,33	21.217,48	156.520,06	158.319,55	97.005,86	111.738,70	76.810,28
DESEMBOLSO MENSAL (COM BDI)				2.861.629,85	97.676,86	720.556,33	728.840,43	446.576,51	514.400,67	353.604,01
TOTAL MENSAL (%)					3,41%	25,18%	25,47%	15,61%	17,98%	12,36%
TOTAL ACUMULADO %					3,41%	28,59%	54,06%	69,67%	87,65%	100,00%



PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Sandro Pandini Santana Junio
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210
Engº Civil Sandro Pandini Santana Junior
CREA: 0521278210

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ESPLANADA
DATA: 06/05/2025

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
BDI SERVIÇO: 20,70% 27,75

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	VALOR	DIAS					
					30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS

OBS.: O CRONOGRAMA PARA EXECUÇÃO DA TERRAPLENAGEM LEVOU EM CONTA A PROPORCIONALIDADE DE EXTENSÃO DOS TRECHOS
OS SERVIÇOS PRELIMINARES FORAM CALCULADOS COM BASE NOS SUBITENS QUE O COMPÕEM (DESEMBOLSO EM CADA MÊS). EXEMPLO: PLACA DE OBRA FATURADA APENAS NO PRIMEIRO MÊS
A ADMINISTRAÇÃO LOCAL FOI CALCULADA PROPORCIONALMENTE AS INTERVENÇÕES REALIZADAS



PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Sandro Pandini Santana Junio
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210
Engº Civil Sandro Pandini Santana
Junior CREA: 0521278210

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ESPLANADA
DATA: 06/05/2025

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
BDI: 20,70%

COMPOSIÇÕES

Composição Própria - 01

Código CP 01
Descrição ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA
Data 01/2026 - SEM DES.
Estado BAHIA
Unidade UN
Valor sem Desoneração 206.999,33

NÃO DESONERADO

A	Equipamentos	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
E9512	Veículo leve - 53 Kw	960,0000	0,1667	0,8333	R\$ 69,65	R\$ 40,45	R\$ 43.504,93
		(8 horas x 5 dias x 4 semanas x 6 meses)					
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
P9888	Engenheiro	480,0000	h	R\$ 154,78			R\$ 74.294,40
		(4 horas x 5 dias x 4 semanas x 6 meses)					
P9840	Encarregado Geral	960,0000	h	R\$ 75,86			R\$ 72.825,60
		(8 horas x 5 dias x 4 semanas x 6 meses)					
P9949	Topógrafo	320,0000	h	R\$ 51,17			R\$ 16.374,40
		(4 horas x 5 dias x 4 semanas x 4 meses)					
Custo total de mão de obra							R\$ 206.999,33

CP 02	Mobilização e Desmobilização de equipamentos											UND	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA													
ITEM	CÓDIGO	EQUIPAMENTOS TRANSPORTADO	REFERÊNCIA	VEÍCULO TRANSPORTADO (DNIT - VOLUME 09)	QUANT UND	ORIGEM	Distância (DM) km	Fator K	FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)	VELOCIDADE (V)	CUSTO DO TRANSPORTE (CH)		PREÇO TOTAL (cMob)
1	SICRO E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	SALVADOR-BA	184,00	2,00	1,00	60,00	431,77	R\$	2.646,75
2	SICRO E9577	Trator agrícola - 77 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	SALVADOR-BA	184,00	2,00	0,50	60,00	431,77	R\$	1.325,53
3	SICRO E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	SALVADOR-BA	184,00	2,00	0,50	60,00	431,77	R\$	1.325,53
4	SICRO E9524	Motoniveladora - 93 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	SALVADOR-BA	184,00	2,00	1,00	60,00	431,77	R\$	2.646,75
5	SICRO E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	SALVADOR-BA	184,00	2,00	1,00	60,00	431,77	R\$	2.646,75
6	SICRO E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	SALVADOR-BA	184,00	2,00	1,00	60,00	431,77	R\$	2.646,75
7	SICRO E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 KW	-	Condução por conta própria	1,00	SALVADOR-BA	184,00	1,00	1,00	60,00	317,14	R\$	973,62
8	SICRO E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	-	Condução por conta própria	1,00	SALVADOR-BA	184,00	1,00	1,00	60,00	364,66	R\$	1.119,51
9	SICRO E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	SALVADOR-BA	184,00	2,00	1,00	60,00	431,77	R\$	2.646,75
10	SINAP 10775	Container 2,30 X 6,00 M, Alt. 2,50 M, Com 1 Sanitario, para Escritorio, completo, sem divisorias Internas	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	SALVADOR-BA	184,00	2,00	1,00	60,00	317,14	R\$	1.944,07
11	SINAP 10779	container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, p/ sanitário, c/ 5 bacias, 1 lavatório e 4 mictórios	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	SALVADOR-BA	184,00	2,00	1,00	60,00	364,66	R\$	2.235,37
TOTAL												R\$	22.157,38



Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes
Volume 09 - Mobilização e Desmobilização



7. CUSTOS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

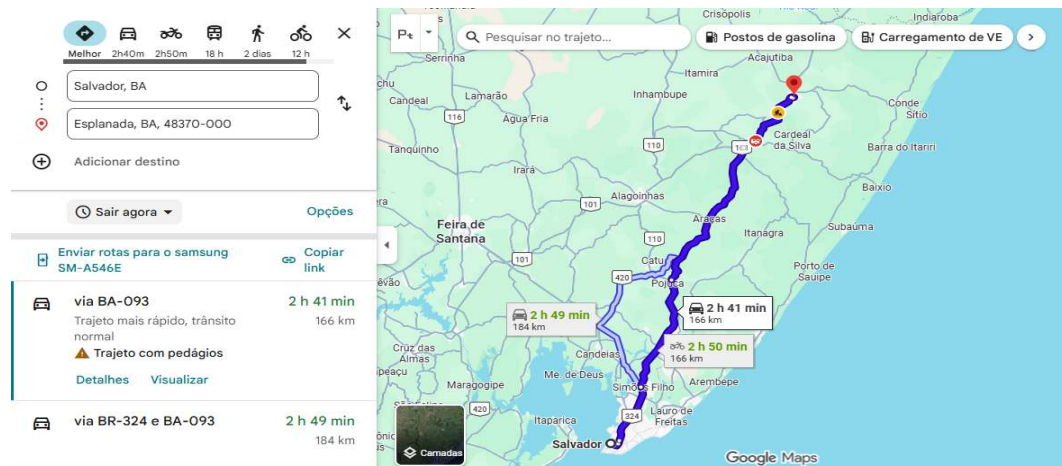
$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.



S. Pandini
Sandro Pandini Santana Junio
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210



PREFEITURA MUNICIPAL
ESPLANADA
ESTADO DA BAHIA

ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPLANADA

DECLARAÇÃO

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ESPLANADA

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi **SEM DESONERAÇÃO**, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como:

Construção de rodovias e ferrovias.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	3,80	4,01	4,67	4,01
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,32	0,40	0,74	0,40
Risco (R)	0,50	0,56	0,97	0,56
Despesas Financeiras (DF)	1,02	1,11	1,21	1,11
Lucro (L)	6,64	7,30	8,69	7,30
TRIBUTOS (I)	5,15	6,65	8,65	5,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	2,00
CPRB	-	-	-	-
TOTAL	19,60	20,97	24,23	20,70

Sandro Pandini Santana Junio
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210

Responsável Técnico