

000027



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIÃO

Obra
RECUPERAÇÃO DE ENCOSTA JOANA PERES

Bancos
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICRO3 - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICRO3 - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará

B.D.I.
28,82%

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		8.183,80	8.183,80	12,04 %
1.1	CP-046	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Vb	1	6.352,90	8.183,80	8.183,80	12,04 %
2			LIMPEZA DO LOCAL		1		53,28	53,28	0,08 %
2.1	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	72	0,58	0,74	53,28	0,08 %
3			NIVELAMENTO DO FUNDO DA VALA		1		9.977,76	9.977,76	14,68 %
3.1	5502663	SICRO3	Escavação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m	m³	120	35,90	46,24	5.548,80	8,16 %
3.2	4805749	SICRO3	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	48	71,63	92,27	4.428,96	6,52 %
4			CONTENÇÃO - RIP RAP		1		15.287,70	15.287,70	22,49 %
4.1	1513940	SICRO3	Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento	m²	30	395,59	509,59	15.287,70	22,49 %
5			ATERRO E COMPACTAÇÃO		1		14.560,32	14.560,32	21,42 %

000028

5.1	5502904	SICRO3	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m²	m³	240	20,73	26,70	6.408,00	9,43 %
5.2	5914351	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m² - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	384	2,69	3,46	1.328,64	1,95 %
5.3	4815671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	240	16,21	20,88	5.011,20	7,37 %
5.4	5503041	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	48	5,92	7,62	365,76	0,54 %
5.5	4915774	SICRO3	Recomposição de erosão em corte ou aterro com material de jazida	m³	48	23,40	30,14	1.446,72	2,13 %
6			SISTEMA DE DRENAGEM CAIXA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS		1		18.057,84	18.057,84	26,57 %
6.1	2003830	SICRO3	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	12	602,32	775,90	9.310,80	13,70 %
6.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	100	17,58	22,64	2.264,00	3,33 %
6.3	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	10	123,76	159,42	1.594,20	2,35 %
6.4	CP-065	Próprio	CAIBRO DE MADEIRA / ESTACA DE MADEIRA	M²	5	119,37	153,77	768,85	1,13 %
6.5	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3	751,39	967,94	2.903,82	4,27 %
6.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3	314,70	405,39	1.216,17	1,79 %
7			SERVIÇOS FINAIS		1		1.841,04	1.841,04	2,71 %
7.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	36	17,92	23,08	830,88	1,22 %
7.2	CP-125	Próprio	Preparo de camada terra para plantio de grama - (incl. terra preta)	m²	36	21,79	28,06	1.010,16	1,49 %

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

52.762,64

15.199,10

67.961,74

000029

Alvaro Neto
Setor de Engenharia



BAIÃO
MUNICÍPIO DE BAIÃO

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIÃO

Obra
RECUPERAÇÃO DE ENCOSTA JOANA PERES

Bancos
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICRO3 - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
28,82%

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

Planilha Orçamentária Analítica

		Planimetria Orçamentária Analítica							8.183,80
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composiçã o	CP-046 Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Vb	1,0000000	6.352,90	6.352,90		
Composiçã o Auxiliar	101468 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	4,4800000	17,88	80,10		
Composiçã o Auxiliar	73480 SINAPI	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNK 640/18 - 8T S/CAMINHÃO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,0000000	252,12	2.016,96		
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	23,48	187,84		
Composiçã o Auxiliar	5914638 SICRO3	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em leito natural		tkm	1.200,0000000	0,89	1.068,00		
Insumo	E00607 Próprio	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T	Equipamento	Dia	1,0000000	3.000,00	3.000,00		
		MO sem LS =>		246,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	246,52	
		Valor do BDI =>		1.830,90			Valor com BDI =>	8.183,80	
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	8.183,80		
2		LIMPEZA DO LOCAL							53,28
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composiçã o	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	1,0000000	0,58	0,58		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário		
				Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva				
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00 0,00	322,4241 130,5508		322,4241		
					Custo horário total de equipamentos		322,4241		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade						
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			20,5253	20,5253		
						Adicional de Mão de obra (%)	0,0000		
						Custo horário total de mão de obra	20,5253		
						Custo horário total de execução	342,9494		
						Produção de equipe	622,95		
						Custo unitário de execução	0,5606		
						Custo do FIC	0,0258		
						Custo do FIT	0		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>	0,74	
				Quant. =>	72,00	Preço Total =>	53,28		
3		NIVELAMENTO DO FUNDO DA VALA							9.977,76
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composiçã o	5502663 SICRO3	Escavação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m		m³	1,0000000	35,90	35,90		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário		
				Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva				
Insumo	E9527 SICRO3	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	1,0000000	1,00 0,00	31,2143 28,7783		31,2143		
Insumo	E9574 SICRO3	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,0000000	1,00 0,00	460,4962 206,9012		460,4962		
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	0,53 0,47	765,0195 302,8032		547,7778		
Insumo	E9646 SICRO3	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,0000000	1,00 0,00	43,6707 10,5999		43,6707		
					Custo horário total de equipamentos		1083,159		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade						
Insumo	P9892 SICRO3	Auxiliar de blaster	2,0000000			33,0375	66,0750		
Insumo	P9852 SICRO3	Blaster	1,0000000			37,1854	37,1854		
						Adicional de Mão de obra (%)	0,0000		
						Custo horário total de mão de obra	103,2604		
						Custo horário total de execução	1186,4194		
						Produção de equipe	64,84		
						Custo unitário de execução	18,2976		
						Custo do FIC	0,1429		
						Custo do FIT	0		
C				Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Insumo	M2145 SICRO3	Série de brocas integrais S12	0,0033300	un		1.166,3899			3,8841
Insumo	M2146 SICRO3	Nonel iniciador - C = 150,0 m	0,0014300	un		225,6129			0,3226
Insumo	M2143 SICRO3	Nonel de ligação - C = 6,0 m	0,0157100	un		19,8418			0,3117
Insumo	M2144 SICRO3	Nonel de coluna - C = 6,0 m	0,0400000	un		17,7041			0,7082
Insumo	M2042 SICRO3	Emulsão explosiva encartuchada	0,5622800	kg		15,6593			8,8049
Insumo	M2062 SICRO3	Coroa de botões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	0,0003400	un		732,7907			0,2491
Insumo	M2066 SICRO3	Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	0,0002500	un		334,7375			0,0837
Insumo	M2067 SICRO3	Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	0,0001300	un		1.069,1392			0,1390
Insumo	M2065 SICRO3	Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	0,0001600	un		2.054,4573			0,3287
Insumo	M2141 SICRO3	Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	0,1571400	un		16,6985			2,6240
						Custo unitário total de material	1,59		17,466
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	1,59	MO com LS =>	1,59

Valor do BDI =>

10,34

Valor com BDI =>

46,24

					Quant. =>	120,00	Preço Total =>		5.548,80
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4805749 SICRO3	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria		m³	1,0000000	71,63	71,63		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			20,5253		20,5253	
						Adicional de Mão de obra (%)		0,0000	
						Custo horário total de mão de obra		20,5253	
						Custo horário total de execução		20,5253	
						Produção de equipe		0,3	
						Custo unitário de execução		68,4177	
						Custo do FIC		3,2088	
						Custo do FIT		0	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	68,42	MO com LS =>		68,42
Valor do BDI =>				20,64			Valor com BDI =>		92,22
					Quant. =>	48,00	Preço Total =>		4.428,96
4	Código Banco	CONTENÇÃO - RIP RAP	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
4.1	1513940 SICRO3	Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento		m³	1,0000000	395,59	395,59		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	6,0000000			20,5253		123,1518	
						Adicional de Mão de obra (%)		0,0000	
						Custo horário total de mão de obra		123,1518	
						Custo horário total de execução		123,1518	
						Produção de equipe		1	
						Custo unitário de execução		123,1518	
						Custo do FIC		0	
						Custo do FIT		0	
C			Unidade	Preço Unitário			Custo Horário		
Insumo	M0017 SICRO3	Saco de aniagem ou de rafia de 50 kg - C = 95 cm e L = 65 cm	41,2600000	un			2,7097		111,8022
Insumo	M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	165,0400000	kg			0,9104		150,2524
						Custo unitário total de material		262,0646	
D			Unidade	Preço Unitário			Custo Horário		
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,0122500	m³			1,4000		1,4172
						Custo total de atividades auxiliares		1,4172	
E	Tempo Banco Fixo	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0017	0,0024800	t	32,0100	0,0794		
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,1650400	t	32,0100	5,2829		
Composição	5914354 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	4016096	1,8979700	t	1,9000	3,6061		
						Custo Total dos Tempos Fixos		8,9684	
F	Momento Banco de Transporte	Descrição	Quantidade			Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário	
Insumo	M0017 SICRO3	Saco de aniagem ou de rafia de 50 kg - C = 95 cm e L = 65 cm	0,0024800	LN	RP	P	FE	0,0000	
				5914449	5914464	5914479			
				0,00	0,00	0,00			
				1,08	0,86	0,69			
				0,00005914449	0,0000591	0,00005914479			
				0,00	4464	0,00			
				1,08	0,00	0,69			
				0,0000	0,86	0,0000			
						0,0000			
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,8979700	5914359	5914374	5914389		0,0000	
				0,00	0,00	0,00			
				1,29	1,03	0,82			
				0,00005914359	0,0000591	0,00005914389			
				0,00	4374	0,00			
				1,29	0,00	0,82			
				0,0000	1,03	0,0000			
						0,0000			
Insumo	M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,1650400	5914449	5914464	5914479		0,0000	
				0,00	0,00	0,00			
				1,08	0,86	0,69			
				0,00005914449	0,0000591	0,00005914479			
				0,00	4464	0,00			
				1,08	0,00	0,69			
				0,0000	0,86	0,0000			
						0,0000			
						Custo total de transporte		0	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	124,98	MO com LS =>		124,98
Valor do BDI =>				114,00			Valor com BDI =>		509,59
					Quant. =>	30,00	Preço Total =>		15.287,70
5	Código Banco	ATERRO E COMPACTAÇÃO	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
5.1	5502904 SICRO3	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m³		m³	1,0000000	20,73	20,73		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
				Operativa Improdutiva		Operativa Improdutiva			
Insumo	E9576 SICRO3	Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,9849	129,2437	276,9849	
Insumo	E9575 SICRO3	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	2,0000000	0,97	0,03	308,4257	91,7803	603,8527	
						Custo horário total de equipamentos		880,8376	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			20,5253		20,5253	
						Adicional de Mão de obra (%)		0,0000	
						Custo horário total de mão de obra		20,5253	
						Custo horário total de execução		901,3629	

					Produção de equipe	45,53
					Custo unitário de execução	19,7971
					Custo do FIC	0,9285
					Custo do FIT	0
MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,45	
Valor do BDI =>	5,97			Valor com BDI =>	26,70	

Quant. => 240,00 Preço Total => 6.408,00

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914351 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre		t	1,0000000	2,69	2,69
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Horário Operativa Improdutiva	Custo Horário Total	
Insumo	E9511 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00 0,00	454,8235 221,8994	454,8235	
Insumo	E9667 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	3,0000000	0,77 0,23	308,4257 91,7803	775,7918	
					Custo horário total de equipamentos	1230,6153	
					Custo horário total de execução	1230,6153	
					Produção de equipe	457,16	
					Custo unitário de execução	2,6919	
					Custo do FIC	0	
					Custo do FIT	0	
MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	3,46		
				Quant. =>	384,00	Preço Total =>	1.328,64

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4815671 SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m³	1,0000000	16,21	16,21
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Horário Operativa Improdutiva	Custo Horário Total	
Insumo	E9647 SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00 0,00	9,4151 1,0464	9,4151	
					Custo horário total de equipamentos	9,4151	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário Total	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000		20,5253	41,0506	
					Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
					Custo horário total de mão de obra	41,0506	
					Custo horário total de execução	50,4657	
					Produção de equipe	3,1125	
					Custo unitário de execução	16,2139	
					Custo do FIC	0	
					Custo do FIT	0	
MO sem LS =>	0,00	LS =>	13,19	MO com LS =>	13,19		
Valor do BDI =>	4,67			Valor com BDI =>	20,88		
				Quant. =>	240,00	Preço Total =>	5.011,20

5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5503041 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário		m³	1,0000000	5,92	5,92
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Horário Operativa Improdutiva	Custo Horário Total	
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,41 0,59	152,3150 56,4946	95,7810	
Insumo	E9518 SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,41 0,59	5,0797 3,5374	4,1697	
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,72 0,28	321,2927 81,4849	254,1465	
Insumo	E9524 SICRO3	Motorveladora - 93 kW	1,0000000	0,23 0,77	287,7260 125,3759	162,7164	
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 l - 82 kW	1,0000000	1,00 0,00	223,2501 100,1840	223,2501	
					Custo horário total de equipamentos	740,0737	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário Total	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		20,5253	20,5253	
					Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
					Custo horário total de mão de obra	20,5253	
					Custo horário total de execução	760,599	
					Produção de equipe	134,56	
					Custo unitário de execução	5,6525	
					Custo do FIC	0,2651	
					Custo do FIT	0	
MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,15		
Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	7,62		
				Quant. =>	48,00	Preço Total =>	365,76

5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915774 SICRO3	Recomposição de erosão em corte ou aterro com material de jazida		m³	1,0000000	23,40	23,40
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Horário Operativa Improdutiva	Custo Horário Total	
Insumo	E9647 SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00 0,00	9,4151 1,0464	9,4151	
					Custo horário total de equipamentos	9,4151	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário Total	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000		20,5253	41,0506	
					Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
					Custo horário total de mão de obra	41,0506	
					Custo horário total de execução	50,4657	
					Produção de equipe	2,8125	
					Custo unitário de execução	17,9434	
					Custo do FIC	0,8416	
					Custo do FIT	0	

D				Unidade	Preço Unitário	Custo do PM	Custo Horário
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³		1,4000	1,5404
Custo total de atividades auxiliares							1,5404
E	Tempo Banco Fixo	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914353 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	4016096	2,0630100	t	1,4900	3,0739
Custo Total dos Tempos Fixos							3,0739

000033

F	Momento Banco de Transporte	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,0630100	LN	RP	P	FE	
				5914314	5914329	5914344	--	0,0000
				0,00	0,00	0,00		
				1,29	1,03	0,82		
				0,0000	0,0000	0,0000		
				Custo total de transporte				0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	14,69	MO com LS =>
	Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI =>	30,14		

6		SISTEMA DE DRENAGEM CAIXA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS						18.067,84
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003830 SICRO3	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação		m	1,0000000	602,32	602,32	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9686 SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,7027	117,1086	307,7027
				Custo horário total de equipamentos				307,7027
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	3,0000000			20,5253		61,5759
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000			25,4637		25,4637
				Adicional de Mão de obra (%)				0,0000
				Custo horário total de mão de obra				87,0396
				Custo horário total de execução				394,7423
				Produção de equipe				4,98
				Custo unitário de execução				79,2655
				Custo do FIC				0
				Custo do FIT				0

C				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M2175 SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,0000000	m		518,3249		518,3249
				Custo unitário total de material				518,3249

D				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	1109669 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0073500	m²		643,8700		4,7324
				Custo total de atividades auxiliares				4,7324

				Custo total de atividades auxiliares				4,7324
F	Momento Banco de Transporte	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
				LN	RP	P	FE	
Insumo	M2175 SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	0,7866700	5914584	5914599	5914614	--	0,0000
				0,00	0,00	0,00		
				2,74	2,19	1,75		
				0,0000	0,0000	0,0000		
				Custo total de transporte				0
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	17,84	MO com LS =>	17,84
			Valor do BDI =>	173,58			Valor com BDI =>	775,90

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,58	17,58	
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	28,34	4,25	
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	23,94	1,36	
Composição o Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,27	11,27	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,87	0,57	
				MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,06			Valor com BDI =>
				Quant. =>	109,00	Preço Total =>	2,264,00	

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	123,76	123,76	
Composição o Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	29,25	1,46	
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	23,76	4,79	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	28,12	25,61	
Composição o Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	27,65	6,55	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,32	23,08	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	9,49	1,57	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	1,1460000	50,50	57,87	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	17,80	2,83	
				MO sem LS =>	25,11	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	35,66			Valor com BDI =>
				Quant. =>	10,00	Preço Total =>	1,594,20	

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------	--

000034

Composiçã o	CP-065	Próprio	CAIBRO DE MADEIRA / ESTACA DE MADEIRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	119,37	119,37	
Composiçã o Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,76	14,25	
Composiçã o Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	28,12	22,49	
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	17,78	0,88	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	17,93	0,53	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	19,71	1,37	
Insumo	00020205	SINAPI	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,5890000	3,05	7,89	
Insumo	00020212	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,3600000	20,50	48,38	
Insumo	00020213	SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0170000	23,19	23,58	
				MO sem LS =>	23,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,28
				Valor do BDI =>	34,40	Valor com BDI =>			153,77

Quant. => 5,00 Preço Total => 768,85

6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	94966 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	751,39	751,39	
Composiçã o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7458000	2,29	1,70	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2958000	23,48	53,90	
Composiçã o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7032000	0,46	0,32	
Composiçã o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4490000	24,23	35,10	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000	1,13	439,43	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,7078000	110,00	77,85	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5892000	242,86	143,08	
MO sem LS =>				54,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,09
Valor do BDI =>				216,55	Valor com BDI =>			967,94

Quant. => 3,00 Preço Total => 2.903,82

6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	314,70	314,70	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,12	69,14	
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75	
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,44	1,50	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,51	70,10	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,48	173,21	
MO sem LS =>				192,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	192,67
Valor do BDI =>				90,68	Valor com BDI =>			405,39

Quant. => 3,00 Preço Total => 1.216,17

7		SERVIÇOS FINAIS					1.841,04	
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	103946 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	17,92	17,92	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1386000	23,48	3,25	
Composiçã o Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0277000	24,53	0,67	
Insumo	00003322 SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	M³	1,0000000	14,00	14,00	
MO sem LS =>				2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
Valor do BDI =>				5,16	Valor com BDI =>			23,08

Quant. => 36,00 Preço Total => 830,88

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	CP-125 Próprio	Preparo de camada terra para plantio de grama - (incl. terra preta)	SEDOP	m²	1,0000000	21,79	21,79	
Composição o Auxiliar	280018 SEDOP	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	25,28	7,58	
Composição o Auxiliar	280026 SEDOP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	24,89	7,46	
Insumo	J00008 SEDOP	Terra preta vegetal	Material	m³	0,0500000	135,00	6,75	
MO sem LS =>				9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
Valor do BDI =>				6,27	Valor com BDI =>			28,06

Quant. => 36,00 Preço Total => 1.010,16

Total sem BDI 52.762,64
Total do BDI 15.199,10
Total Geral 67.961,74

Alvaro Neto
Cidade de São Paulo

Obra
RECUPERAÇÃO DE ENCOSTA JOANA PERES

Bancos
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICRO3 - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICRO3 - 01/2025 - Pará
Memorial de Cálculo

B.D.I.
28,82%

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

Descrição	Und	Quant.	Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Área	Volume (m³)	Unidade	Coef	Total
1 SERVIÇOS PRELIMINARES		1								
1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Vb	1						1		1
2 LIMPEZA DO LOCAL		1								
2.1 Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	72	6	12		72				72
3 NIVELAMENTO DO FUNDO DA VALA		1								
3.1 Escavação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m	m³	120	2	12	5		120			120
3.2 Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	48	2	12	2		48			48
4 CONTENÇÃO - RIP RAP		1								
4.1 Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento	m³	30	6			5	30			30
5 ATERRO E COMPACTAÇÃO		1								
5.1 Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m³	m³	240	4	12	5		240			
5.2 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m² e descarga livre	t	384							1,6	384
5.3 Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	240	4	12	5		240			240
5.4 Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	48	4	12	1		48			48
5.5 Recomposição de erosão em corte ou aterro com material de jazida	m³	48	4	12	1		48			48
6 SISTEMA DE DRENAGEM CAIXA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS		1								
6.1 Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	12		12						12
6.2 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	100							100	100
6.3 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	10					10			10
6.4 CAIBRO DE MADEIRA / ESTACA DE MADEIRA	M²	5					5			5
6.5 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3						3		3
6.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_02/2022	m³	3						3		3
7 SERVIÇOS FINAIS		1								
7.1 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, AF_07/2024	m²	36	6	6		36				36
7.2 Preparo de camada terra para plantio de grama - (incl. terra preta)	m²	36	6	6		36				36

Alvaro Neto
Setor de Engenharia

000036



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIÃO

Obra
RECUPERAÇÃO DE ENCOSTA JOANA PERES

Bancos
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICRO3 - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICRO3 - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará

B.D.I.
28,82%

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		8.183,80	8.183,80	12,04 %
1.1	CP-046	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Vb	1	6.352,90	8.183,80	8.183,80	12,04 %
2			LIMPEZA DO LOCAL		1		53,28	53,28	0,08 %
2.1	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	72	0,58	0,74	53,28	0,08 %
3			NIVELAMENTO DO FUNDO DA VALA		1		9.977,76	9.977,76	14,68 %
3.1	5502663	SICRO3	Escavação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m	m³	120	35,90	46,24	5.548,80	8,16 %
3.2	4805749	SICRO3	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	48	71,63	92,27	4.428,96	6,52 %
4			CONTENÇÃO - RIP RAP		1		15.287,70	15.287,70	22,49 %
4.1	1513940	SICRO3	Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento	m²	30	395,59	509,59	15.287,70	22,49 %
5			ATERRO E COMPACTAÇÃO		1		38.296,80	38.296,80	21,42 %

000037

5.1	5502904	SICRO3	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m³	m³	240	20,73	26,70	6.408,00	9,43 %
5.2	5914351	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	384	2,69	3,46	1.328,64	1,95 %
5.3	104738	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	240	79,71	102,68	24.643,20	7,37 %
5.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	48	79,29	102,14	4.902,72	0,54 %
5.5	105557	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	48	16,41	21,13	1.014,24	2,13 %
6			SISTEMA DE DRENAGEM CAIXA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS		1		18.057,84	18.057,84	26,57 %
6.1	2003830	SICRO3	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	12	602,32	775,90	9.310,80	13,70 %
6.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	100	17,58	22,64	2.264,00	3,33 %
6.3	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	10	123,76	159,42	1.594,20	2,35 %
6.4	CP-065	Próprio	CAIBRO DE MADEIRA / ESTACA DE MADEIRA	M³	5	119,37	153,77	768,85	1,13 %
6.5	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3	751,39	967,94	2.903,82	4,27 %
6.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3	314,70	405,39	1.216,17	1,79 %
7			SERVIÇOS FINAIS		1		1.841,04	1.841,04	2,71 %
7.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	36	17,92	23,08	830,88	1,22 %
7.2	CP-125	Próprio	Preparo de camada terra para plantio de grama - (incl. terra preta)	m²	36	21,79	28,06	1.010,16	1,49 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

71.188,88
20.509,34
91.698,22

000038

Alvaro Neto
Setor de Engenharia



000039

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIÃOObra
RECUPERAÇÃO DE ENCOSTA JOANA PERESBancos
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICRO3 - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - CearáB.D.I.
28,82%Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário
dos insumos de mão de obra, de acordo
com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1		SERVIÇOS PRELIMINARES						8.183,80
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-046 Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Vb	1,0000000	6.352,90	6.352,90	
Composição	101468 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	4,4800000	17,88	80,10	
Composição	73480 SINAPI	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNCK 640/18 - 8T SICAMINHAO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,0000000	252,12	2.016,96	
Composição	88316 SINAPI	SERVEINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	23,48	187,84	
Composição	5914638 SICRO3	Transporte com cavalo mecânico com semibreboque com capacidade de 30 t - rodovia em leito natural		tkm	1,200,0000000	0,89	1.068,00	
Composição	5914638 SICRO3	Transporte com cavalo mecânico com semibreboque com capacidade de 30 t - rodovia em leito natural		tkm	1,200,0000000	0,89	1.068,00	
Insumo	E06067 Próprio	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T	Equipamento	Dia	1,0000000	3.000,00	3.000,00	
		MO sem LS =>		246,52	LS =>	0,00	246,52	
		Valor do BDI =>		1.830,90			1.830,90	
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	8.183,80	
2		LIMPEZA DO LOCAL						53,28
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	1,0000000	0,58	0,58	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	322,4241	130,5508	322,4241
						Custo horário total de equipamentos		322,4241
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade					Custo Horário Total
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000				20,5253	20,5253
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
							Custo horário total de mão de obra	20,5253
							Custo horário total de execução	342,9494
							Produção de equipe	622,95
							Custo unitário de execução	0,5505
							Custo do FIC	0,0258
							Custo do FIT	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,03	0,03
				Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>	0,74
				Quant. =>	72,00	Preço Total =>	53,28	
3		NIVELAMENTO DO FUNDO DA VALA						9.977,76
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502963 SICRO3	Escarpação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m		m³	1,0000000	35,90	35,90	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9527 SICRO3	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	1,0000000	1,00	0,00	31,2143	28,7783	31,2143
Insumo	E9574 SICRO3	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,0000000	1,00	0,00	460,4962	205,9012	460,4962
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	0,53	0,47	765,0195	302,8032	547,7778
Insumo	E9546 SICRO3	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,0000000	1,00	0,00	43,6707	10,5999	43,6707
						Custo horário total de equipamentos		1083,169
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade					Custo Horário Total
Insumo	P9892 SICRO3	Auxiliar de blaster	2,0000000				33,0375	66,0750
Insumo	P9852 SICRO3	Blaster	1,0000000				37,1854	37,1854
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
							Custo horário total de mão de obra	103,2604
							Custo horário total de execução	1186,4194
							Produção de equipe	64,84
							Custo unitário de execução	18,2976
							Custo do FIC	0,1429
							Custo do FIT	0
C				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M2145 SICRO3	Série de brocas integrais S12	0,0033300	un		1.166,3899		3,8841
Insumo	M2146 SICRO3	Nonel iniciador - C = 150,0 m	0,0014300	un		225,6129		0,3226
Insumo	M2143 SICRO3	Nonel de ligação - C = 6,0 m	0,0157100	un		19,8418		0,3117
Insumo	M2144 SICRO3	Nonel de coluna - C = 6,0 m	0,0400000	un		17,7041		0,7082
Insumo	M2042 SICRO3	Emulsão explosiva encartuchada	0,5622800	kg		15,6593		8,8049
Insumo	M2062 SICRO3	Coroa de botões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	0,0003400	un		732,7907		0,2491
Insumo	M2066 SICRO3	Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	0,0002500	un		334,7375		0,0837
Insumo	M2067 SICRO3	Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	0,0001300	un		1.069,1392		0,1390
Insumo	M2065 SICRO3	Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	0,0001600	un		2.054,4573		0,3287
Insumo	M2141 SICRO3	Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	0,1571400	un		16,6985		2,6240
						Custo unitário total de material		17,456
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	1,59	1,59
				Valor do BDI =>	10,34		Valor com BDI =>	46,24
				Quant. =>	120,00	Preço Total =>	5.548,80	
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	4805748 SICRO3	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria		m³	1,0000000	71,63	71,63
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			20,5253	20,5253
						Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
						Custo horário total de mão de obra	20,5253
						Custo horário total de execução	20,5253
						Produção de equipe	0,3
						Custo unitário de execução	68,4177
						Custo do FIC	3,2088
						Custo do FIT	0
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	68,42	68,42
			Valor do BDI =>	20,64		Valor com BDI =>	92,27
				Quant. =>	48,00	Preço Total =>	4.428,96
4		CONTENÇÃO - RIP RAP					15.287,70
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1513940 SICRO3	Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento		m³	1,0000000	395,58	395,58
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	6,0000000			20,5253	123,1518
						Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
						Custo horário total de mão de obra	123,1518
						Custo horário total de execução	123,1518
						Produção de equipe	1
						Custo unitário de execução	123,1518
						Custo do FIC	0
						Custo do FIT	0
C			Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M0017 SICRO3	Saco de aragem ou de rafia de 50 kg - C = 95 cm e L = 65 cm	41,2600000	un		2,7097	111,8022
Insumo	M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	165,0400000	kg		0,9104	150,2524
						Custo unitário total de material	262,0546
D			Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,0122500	m³		1,4000	1,4172
						Custo total de atividades auxiliares	1,4172
E	Tempo Banco Fixo	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0017	0,0024800	t	32,0100	0,0794
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,1650400	t	32,0100	5,2829
Composição	5914354 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	4016096	1,8979700	t	1,9000	3,6061
						Custo Total dos Tempos Fixos	8,9684
F	Momento Banco de Transporte	Descrição	Quantidade			Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário
Insumo	M0017 SICRO3	Saco de aragem ou de rafia de 50 kg - C = 95 cm e L = 65 cm	0,0024800	LN	RP	P	FE
				5914449	5914464	5914479	--
				0,00	0,00	0,00	0,0000
				1,08	0,86	0,69	0,0000
				0,00005914449	0,0000591	0,00005914479	0,00005914479
				0,00	4464	0,00	0,0000
				1,08	0,00	0,69	0,0000
				0,0000	0,86	0,0000	0,0000
					0,0000		0,0000
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,8979700	5914359	5914374	5914389	--
				0,00	0,00	0,00	0,0000
				1,29	1,03	0,82	0,0000
				0,00005914359	0,0000591	0,00005914389	0,00005914389
				0,00	4374	0,00	0,0000
				1,29	0,00	0,82	0,0000
				0,0000	1,03	0,0000	0,0000
					0,0000		0,0000
Insumo	M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,1650400	5914449	5914464	5914479	--
				0,00	0,00	0,00	0,0000
				1,08	0,86	0,69	0,0000
				0,00005914449	0,0000591	0,00005914479	0,00005914479
				0,00	4464	0,00	0,0000
				1,08	0,00	0,69	0,0000
				0,0000	0,86	0,0000	0,0000
					0,0000		0,0000
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	124,98	124,98
			Valor do BDI =>	114,00		Valor com BDI =>	509,59
				Quant. =>	30,00	Preço Total =>	15.287,70
5		ATERRO E COMPACTAÇÃO					38.296,80
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502904 SICRO3	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m³		m³	1,0000000	20,73	20,73
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva
Insumo	E9576 SICRO3	Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,9849	129,2437
Insumo	E9575 SICRO3	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	2,0000000	0,97	0,03	308,4257	91,7803
						Custo horário total de equipamentos	880,8376
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			20,5253	20,5253
						Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
						Custo horário total de mão de obra	20,5253
						Custo horário total de execução	901,3629
						Produção de equipe	45,63
						Custo unitário de execução	19,7971
						Custo do FIC	0,9285
						Custo do FIT	0
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,45	0,45
			Valor do BDI =>	5,97		Valor com BDI =>	26,70
				Quant. =>	240,00	Preço Total =>	6.408,00
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

000042

Custo horário total de execução 394,7423
 Produção de equipe 4,98
 Custo unitário de execução 79,2655
 Custo do FIC 0
 Custo do FIT 0

				Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
C	Insumo	M2175 SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,0000000	m	518,3249	518,3249
Custo unitário total de material						518,3249	
D	Composição	1109669 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0073500	m³	643,8700	4,7324
Custo total de atividades auxiliares						4,7324	
F	Momento Banco de Transporte	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário	
Insumo	M2175 SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	0,7896700	LN	RP	P	FE
				5914584	5914598	5914614	--
				0,00	0,00	0,00	
				2,74	2,19	1,75	
				0,0000	0,0000	0,0000	
Custo total de transporte						0	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	17,84	MO com LS =>	17,84
		Valor do BDI =>	173,68			Valor com BDI =>	775,90
Quant. =>						12,00	
Preço Total =>						9.310,80	

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545 SINAPI	FABRICAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,58	17,58
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,34	4,25
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	23,94	1,36
Composição o Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,27	11,27
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,87	0,57
		MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
		Valor do BDI =>	5,06			Valor com BDI =>	22,64
Quant. =>						100,00	
Preço Total =>						2.264,00	

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	123,76	123,76
Composição o Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	29,25	1,46
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	23,76	4,79
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	28,12	25,61
Composição o Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	27,65	6,55
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,32	23,08
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	9,49	1,57
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	1,1460000	50,50	57,87
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	17,80	2,83
		MO sem LS =>	25,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,11
		Valor do BDI =>	35,66			Valor com BDI =>	159,42
Quant. =>						10,00	
Preço Total =>						1.594,20	

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-065 Próprio	CAIBRO DE MADEIRA / ESTACA DE MADEIRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	119,37	119,37
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,76	14,25
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	28,12	22,49
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	17,78	0,88
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	17,93	0,53
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	19,71	1,37
Insumo	00020205 SINAPI	RIPA APARELHADA "1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,5890000	3,05	7,89
Insumo	00020212 SINAPI	CAIBRO APARELHADO "6 X 8" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,3600000	20,50	48,38
Insumo	00020213 SINAPI	VIGA APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0170000	23,19	23,58
		MO sem LS =>	23,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,28
		Valor do BDI =>	34,40			Valor com BDI =>	153,77
Quant. =>						5,00	
Preço Total =>						768,85	

6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94966 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	751,39	751,39
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7458000	2,29	1,70
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2958000	23,48	53,90
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7032000	0,46	0,32
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4490000	24,23	35,10
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000	1,13	439,43

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,7078000	110,00	77,85	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5892000	242,86	143,09	
				MO sem LS =>	54,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,09
				Valor do BDI =>	216,55			Valor com BDI =>	967,94
					Quant. =>	3,00		Preço Total =>	2.903,82

6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	314,70	314,70
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,12	69,14
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,51	70,10
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,48	173,21
				MO sem LS =>	192,67	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	90,69	MO com LS =>	192,67
						Valor com BDI =>	405,39
				Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.216,17

7		SERVIÇOS FINAIS					1.841,04
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	103946 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	17,92	17,92
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1386000	23,48	3,25
Composição o Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0277000	24,53	0,67
Insumo	00003322 SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	M²	1,0000000	14,00	14,00
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,16		
				Quant. =>	36,00	Preço Total =>	830,88
						MO com LS =>	2,30
						Valor com BDI =>	23,08

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	CP-125 Próprio	Preparo de camada terra para plantio de grama - (ind. terra preta)	SEDOP	m²	1,0000000	21,79	21,79
Composição o Auxiliar	280018 SEDOP	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	25,28	7,58
Composição o Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	24,89	7,46
Insumo	J00008 SEDOP	Terra preta vegetal	Material	m³	0,0500000	135,00	6,75
				MO sem LS =>	9,17	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,27	MO com LS =>	9,17
						Valor com BDI =>	28,06
				Quant. =>	36,00	Preço Total =>	1.010,16

Total sem BDI	71.188,88
Total do BDI	20.509,34
Total Geral	91.698,22

Alvaro Neto
Setor de Engenharia


BAIÃO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIÃO
Obra
RECUPERAÇÃO DE ENCOSTA JOANA PERES
Bancos
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICROS - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SINAPI - 01/2025 - Pará
Curitiba - 04/2025 - Paraná
Memorial de Cálculo
B.D.I.
28,82%
Encargos Sociais
Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de
obra, de acordo com as
bases.

Descrição	Und	Quant.	Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Área	Volume (m³)	Unidade	Coef	Total
1 SERVIÇOS PRELIMINARES		1								
1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Vb	1						1		1
2 LIMPEZA DO LOCAL		1								
2.1 Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	72	6	12		72				72
3 NIVELAMENTO DO FUNDO DA VALA		1								
3.1 Escavação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m	m³	120	2	12	5		120			120
3.2 Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	48	2	12	2		48			48
4 CONTENÇÃO - RIP RAP		1								
4.1 Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento	m³	30	6		5	30				30
5 ATERRO E COMPACTAÇÃO		1								
5.1 Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em feito natural - com caminhão basculante de 14 m³	m³	240	4	12	5		240			
5.2 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	384	4	12	5		240		1,6	384
5.3 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO, AF_08/2023	m³	240	4	12	5		240			240
5.4 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO, AF_08/2023	m³	48	4	12	1		48			48
5.5 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO, AF_09/2024	m³	48	4	12	1		48			48
6 SISTEMA DE DRENAGEM CAIXA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS		1								
6.1 Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	12		12						12
6.2 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	KG	100							100	100
6.3 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_09/2020	m²	10					10			10
6.4 CAÍBRO DE MADEIRA / ESTACA DE MADEIRA	M²	5					5			5
6.5 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	m³	3						3		3
6.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_02/2022	m³	3						3		3
7 SERVIÇOS FINAIS		1								
7.1 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, AF_07/2024	m²	36	6	6		36				36
7.2 Preparo de camada terra para plantio de grama - (incl. terra preta)	m²	36	6	6		36				36

Álvaro Neto
Setor de Engenharia

000046

B			Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo			P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	20,5253			Total 20,5253
						Adicional de Mão de obra (%)			0,0000
						Custo horário total de mão de obra			20,5253
						Custo horário total de execução			20,5253
						Produção de equipe			0,3
						Custo unitário de execução			68,4177
						Custo do FIC			3,2088
						Custo do FIT			0
						MO sem LS =>			68,42
						Valor do BDI =>			92,27
						Quant. =>	48,00	Preço Total =>	4.428,96
4	Código Banco	CONTENÇÃO - RIP RAP	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	15.287,70	
4.1	1513940 SICRO3	Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento			m²	1,0000000	395,59	Total 395,59	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	6,0000000		20,5253			123,1518	
						Adicional de Mão de obra (%)			0,0000
						Custo horário total de mão de obra			123,1518
						Custo horário total de execução			123,1518
						Produção de equipe			1
						Custo unitário de execução			123,1518
						Custo do FIC			0
						Custo do FIT			0
C				Unidade	Preço Unitário	Custo Horário			
Insumo	M0017 SICRO3	Saco de aniagem ou de rafia de 50 kg - C = 95 cm e L = 65 cm	41,2600000	un	2,7097	111,8022			
Insumo	M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	165,0400000	kg	0,9104	150,2524			
						Custo unitário total de material			262,0546
D				Unidade	Preço Unitário	Custo Horário			
Composiçã	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,0122500	m³	1,4000	1,4172			
						Custo total de atividades auxiliares			1,4172
E	Tempo Banco Fixo	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Composiçã	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0017	0,0024800	t	32,0100	0,0794		
Composiçã	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,1650400	t	32,0100	5,2829		
Composiçã	5914354 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	4016096	1,8979700	t	1,9000	3,6061		
						Custo Total dos Tempos Fixos			8,9684
F	Momento Banco de Transporte	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário		
Insumo	M0017 SICRO3	Saco de aniagem ou de rafia de 50 kg - C = 95 cm e L = 65 cm	0,0024800	LN	RP	P	FE	0,0000	
				5914449	5914464	5914479	—	0,0000	
				0,00	0,00	0,00	—	0,0000	
				1,08	0,86	0,69	—	0,0000	
				0,0000	0,0000	0,0000	—	0,0000	
Composiçã	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,8979700	5914359	5914374	5914389	—	0,0000	
				0,00	0,00	0,00	—	0,0000	
				1,29	1,03	0,82	—	0,0000	
				0,0000	0,0000	0,0000	—	0,0000	
Insumo	M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,1650400	5914449	5914464	5914479	—	0,0000	
				0,00	0,00	0,00	—	0,0000	
				1,08	0,86	0,69	—	0,0000	
				0,0000	0,0000	0,0000	—	0,0000	
						Custo total de transporte			0
						MO sem LS =>			124,98
						Valor do BDI =>			509,59
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	15.287,70
5	Código Banco	ATERRO E COMPACTAÇÃO	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	38.296,80	
5.1	5502904 SICRO3	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m³			m²	1,0000000	20,73	Total 20,73	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total	
Insumo	E9576 SICRO3	Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,9849	129,2437	276,9849	
Insumo	E9575 SICRO3	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	2,0000000	0,97	0,03	308,4257	91,7803	603,8527	
						Custo horário total de equipamentos			880,8376
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	20,5253			Total 20,5253		
						Adicional de Mão de obra (%)			0,0000
						Custo horário total de mão de obra			20,5253
						Custo horário total de execução			901,3629
						Produção de equipe			46,53
						Custo unitário de execução			19,7971
						Custo do FIC			0,9285
						Custo do FIT			0
						MO sem LS =>			0,45
						Valor do BDI =>			26,70
						Quant. =>	240,00	Preço Total =>	6.408,00
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã	5914351 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre			t	1,0000000	2,69	2,69	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total	
Insumo	E9511 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	454,8235	221,8994	454,8235	
Insumo	E9667 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	3,0000000	0,77	0,23	308,4257	91,7803	775,7918	
						Custo horário total de equipamentos			1230,6163
						Custo horário total de execução			1230,6163
						Produção de equipe			457,16
						Custo unitário de execução			2,6919
						Custo do FIC			0

				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,77	LS =>	0,00	Custo do FIT MO com LS => Valor com BDI =>	0 0,00 3,46
				Quant. =>			384,00	Preço Total =>	1.328,64
5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composiç ão	104738 SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	79,71	79,71		
Composiç ão Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1012000	23,48	2,37		
Composiç ão Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0008000	74,49	0,04		
Composiç ão Auxiliar	90693 SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1072000	59,17	6,34		
Composiç ão Auxiliar	90682 SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0742000	137,17	10,17		
Composiç ão Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	36,07	7,07		
Composiç ão 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	343,89	1,85		
Insumo	00006079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,3889000	37,35	51,87		
				MO sem LS => Valor do BDI =>	8,57 22,97	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	8,57 102,68
				Quant. =>			240,00	Preço Total =>	24.643,20
5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composiç ão	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	79,29	79,29		
Composiç ão Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	36,07	7,07		
Composiç ão Auxiliar	5903 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	74,49	0,04		
Composiç ão Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	23,48	18,46		
Composiç ão 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	343,89	1,85		
Insumo	00006079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,3889000	37,35	51,87		
				MO sem LS => Valor do BDI =>	14,61 22,85	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	14,61 102,14
				Quant. =>			48,00	Preço Total =>	4.902,72
5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composiç ão	105557 SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	16,41	16,41		
Composiç ão Auxiliar	73436 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136909	179,31	2,46		
Composiç ão Auxiliar	93244 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0331246	71,17	2,35		
Composiç ão Auxiliar	5903 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0425585	74,49	3,17		
Composiç ão 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0042570	343,89	1,46		
Composiç ão 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0057655	282,71	1,62		
Composiç ão Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0410500	104,04	4,27		
Composiç	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0468155	23,48	1,09		
				MO sem LS => Valor do BDI =>	3,50 4,72	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	3,50 21,13
				Quant. =>			48,00	Preço Total =>	1.014,24
6		SISTEMA DE DRENAGEM CAIXA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS							18.057,84
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composiç ão	2003830 SICRO3	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação		m	1,0000000	602,32	602,32		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva	Custo Horário Total	
Insumo	E9686 SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,7027	117,1096	307,7027	
						Custo horário total de equipamentos		307,7027	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	3,0000000			20,5253		61,5759	
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000			25,4637		25,4637	
						Adicional de Mão de obra (%)		0,0000	
						Custo horário total de mão de obra		87,0396	
						Custo horário total de execução		394,7423	
						Produção de equipe		4,98	
						Custo unitário de execução		79,2855	
						Custo do FIC		0	
						Custo do FIT		0	
C				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Insumo	M2175 SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,0000000	m		518,3249		518,3249	
						Custo unitário total de material		518,3249	
D				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Composiç ão	1109669 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0073500	m³		643,8700		4,7324	
						Custo total de atividades auxiliares		4,7324	

F	Momento Banco de Transporte	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
Insumo	M2175 SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	0,7866700	LN 5914584 0,00 2,74 0,0000	RP 5914599 0,00 2,19 0,0000	P 5914614 0,00 1,75 0,0000	FE --	0,0000
				Custo total de transporte				0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	17,84	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	173,58			Valor com BDI =>
				Quant. =>		12,00	Preço Total =>	9.310,80
6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiç	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,58	17,58	
Composiç	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,34	4,25	
Composiç	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	23,94	1,36	
Composiç	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,27	11,27	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 Material BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,87	0,57	
				MO sem LS =>	3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,06			Valor com BDI =>
				Quant. =>		100,00	Preço Total =>	2.264,00
6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiç	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	123,76	123,76	
Composiç	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	29,25	1,46	
Composiç	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	23,76	4,79	
Composiç	88262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	28,12	25,61	
Composiç	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	27,65	6,55	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,32	23,08	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	9,49	1,57	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	1,1460000	50,50	57,87	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	17,80	2,83	
				MO sem LS =>	25,11	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	35,66			Valor com BDI =>
				Quant. =>		10,00	Preço Total =>	1.694,20
6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiç	CP-065 Próprio	CAIBRO DE MADEIRA / ESTACA DE MADEIRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	119,37	119,37	
Composiç	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,76	14,25	
Composiç	88262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	28,12	22,49	
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	17,78	0,88	
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	17,93	0,53	
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	19,71	1,37	
Insumo	00020205 SINAPI	RIPA APARELHADA *1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,5890000	3,05	7,89	
Insumo	00020212 SINAPI	CAIBRO APARELHADO *6 X 8" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,3600000	20,50	48,38	
Insumo	00020213 SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0170000	23,19	23,58	
				MO sem LS =>	23,28	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	34,40			Valor com BDI =>
				Quant. =>		5,00	Preço Total =>	768,85
6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiç	94995 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	751,39	751,39	
Composiç	88930 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7458000	2,29	1,70	
Composiç	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2958000	23,48	53,90	
Composiç	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7032000	0,46	0,32	
Composiç	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4490000	24,23	35,10	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000	1,13	439,43	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,7078000	110,00	77,85	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5892000	242,86	143,09	
				MO sem LS =>	54,09	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	216,55			Valor com BDI =>
				Quant. =>		3,00	Preço Total =>	2.903,82
6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiç	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	314,70	314,70	
Composiç	88262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,12	69,14	

000049

Composiç ão Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
Composiç ão Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Composiç ão Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,51	70,10
Composiç ão Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,48	173,21
MO sem LS =>				192,67	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				90,69			Valor com BDI =>
				Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.216,17

7	SERVIÇOS FINAIS							1.841,04
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiç ão	103946 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	17,92	17,92	
Composiç ão Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1386000	23,48	3,25	
Composiç ão Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0277000	24,53	0,67	
Insumo	00003322 SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	M²	1,0000000	14,00	14,00	
MO sem LS =>				2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
Valor do BDI =>				5,16			Valor com BDI =>	23,08
				Quant. =>	36,00	Preço Total =>	830,88	

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiç ão	CP-125 Próprio	Preparo de camada terra para plantio de grama - (incl. terra preta)	SEDOP	m²	1,0000000	21,79	21,79	
Composiç ão Auxiliar	280018 SEDOP	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	25,28	7,58	
Composiç ão Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	24,89	7,46	
Insumo	J00008 SEDOP	Terra preta vegetal	Material	m³	0,0500000	135,00	6,75	
MO sem LS =>				9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
Valor do BDI =>				6,27			Valor com BDI =>	28,06
				Quant. =>	36,00	Preço Total =>	1.010,16	

Total sem BDI 71.188,88
Total do BDI 20.509,34
Total Geral 91.698,22

ALVARO DE
OLIVEIRA RIBEIRO
NETO:0428972829
4

Assinado de forma
digital por ALVARO
DE OLIVEIRA RIBEIRO
NETO:04289728294

Alvaro Neto
Setor de Engenharia



BAIÃO

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIÃO

Obra
RECUPERAÇÃO DE ENCOSTA JOANA PERES

Bancos
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICROS - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
28,82%

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

Memorial de Cálculo

	Descrição	Und	Quant.	Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Área	Volume (m³)	Unidade	Coef	Total
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		1								
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Vb	1						1		1
2	LIMPEZA DO LOCAL		1								
2.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	72	6	12		72				72
3	NIVELAMENTO DO FUNDO DA VALA		1								
3.1	Escavação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m	m³	120	2	12	5		120			120
3.2	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	48	2	12	2		48			48
4	CONTENÇÃO - RIP RAP		1								
4.1	Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento	m³	30	6		5	30				30
5	ATERRO E COMPACTAÇÃO		1								
5.1	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m³	m³	240	4	12	5		240			
5.2	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	384	4	12	5		240		1,6	384
5.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	240	4	12	5		240			240
5.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	48	4	12	1		48			48
5.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	48	4	12	1		48			48
6	SISTEMA DE DRENAGEM CAIXA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS		1								
6.1	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	12			12					12
6.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	100							100	100
6.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	10				10				10
6.4	CAIBRO DE MADEIRA / ESTACA DE MADEIRA	M³	5				5				5
6.5	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3						3		3
6.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3						3		3
7	SERVIÇOS FINAIS		1								
7.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	36	6	6		36				36
7.2	Preparo de camada terra para plantio de grama - (incl. terra preta)	m²	36	6	6		36				36

Álvaro Neto
Setor de Engenharia



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIÃO

Obra
RECUPERAÇÃO DE ENCOSTA JOANA PERES

Bancos
SINAPI - 01/2025 - Pará
SICRO3 - 01/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
28,82%

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		8.183,80	8.183,80	12,04 %
1.1	CP-046	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Vb	1	6.352,90	8.183,80	8.183,80	12,04 %
2			LIMPEZA DO LOCAL		1		53,28	53,28	0,08 %
2.1	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	72	0,58	0,74	53,28	0,08 %
3			NIVELAMENTO DO FUNDO DA VALA		1		9.977,76	9.977,76	14,68 %
3.1	5502663	SICRO3	Escavação e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 0 a 50 m	m³	120	35,90	46,24	5.548,80	8,16 %
3.2	4805749	SICRO3	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	48	71,63	92,27	4.428,96	6,52 %
4			CONTENÇÃO - RIP RAP		1		15.287,70	15.287,70	22,49 %
4.1	1513940	SICRO3	Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento	m³	30	395,59	509,59	15.287,70	22,49 %
5			ATERRO E COMPACTAÇÃO		1		38.296,80	38.296,80	21,42 %

000052

5.1	5502904	SICRO3	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m³	m³	240	20,73	26,70	6.408,00	9,43 %
5.2	5914351	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	384	2,69	3,46	1.328,64	1,95 %
5.3	104738	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	240	79,71	102,68	24.643,20	7,37 %
5.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	48	79,29	102,14	4.902,72	0,54 %
5.5	105557	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	48	16,41	21,13	1.014,24	2,13 %
6			SISTEMA DE DRENAGEM CAIXA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS		1		18.057,84	18.057,84	26,57 %
6.1	2003830	SICRO3	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	12	602,32	775,90	9.310,80	13,70 %
6.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	100	17,58	22,64	2.264,00	3,33 %
6.3	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	10	123,76	159,42	1.594,20	2,35 %
6.4	CP-065	Próprio	CAIBRO DE MADEIRA / ESTACA DE MADEIRA	M²	5	119,37	153,77	768,85	1,13 %
6.5	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3	751,39	967,94	2.903,82	4,27 %
6.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3	314,70	405,39	1.216,17	1,79 %
7			SERVIÇOS FINAIS		1		1.841,04	1.841,04	2,71 %
7.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	36	17,92	23,08	830,88	1,22 %
7.2	CP-125	Próprio	Preparo de camada terra para plantio de grama - (incl. terra preta)	m²	36	21,79	28,06	1.010,16	1,49 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

71.188,88
20.509,34
91.698,22

000053

Álvaro Neto
Setor de Engenharia

SISTEMA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL -



Análise de Metas - Resposta

DESCRIÇÃO DAS METAS E ITENS

Nº		Dados da Meta			
SERVIÇO DE DRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE VIA NA COMUNIDADE DE JOANA PERES, BAIÃO-PA					
A comunidade de Joana Peres, situada em uma Área de Reserva Extrativista, foi gravemente afetada pela erosão e colapso da ponte na rua Beira-Rio, estrutura vital para o acesso ao rio, o comércio local e a mobilidade de moradores e ribeirinhos. A interrupção da trafegabilidade isolou famílias, prejudicou atividades econômicas e elevou os riscos à segurança. Solicitamos recursos federais para reconstruir a ponte com técnicas sustentáveis, garantindo acesso seguro, a retomada das atividades locais e o alinhamento às diretrizes ambientais da reserva, beneficiando diretamente cerca de 650 pessoas e promovendo a recuperação socioeconômica da comunidade.					
Pessoas diretamente beneficiadas		Período de execução (em dias)		Valor total da meta 1	
650		180		R\$ 91.698,22	
Item	Qtde.	Unid.	Período de execução (em dias)	Valor unitário	Valor total do item
1	SERVIÇO DE DRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE VIA				Serviço
	1	UN	180	R\$ 91.698,22	R\$ 91.698,22
			Sugestão de atendimento	R\$ Solicitado	R\$ Sugerido
Wolnei Aparecido Wolff Barreiros (Secretário)			[X] Sim [] Não	R\$ 91.698,22	R\$ 83.439,06
Item	Especificação			R\$ Solicitado	R\$ Sugerido
1	SERVIÇO DE DRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE VIA			R\$ 91.698,22	R\$ 83.439,06

QUADRO RESUMO - VALORES TOTAIS

TOTAL DA SOLICITAÇÃO	R\$ Solicitado R\$ 91.698,22	R\$ Sugerido R\$ 83.439,06
----------------------	---------------------------------	-------------------------------