



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Pará
SICRO3 - 04/2023 - Pará
SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
24,5%

Encargos Sociais
Não 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
1			SETOR AEROPORTO - 1.895.00 metros					2.135.157,61
1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					56.937,60
1.1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360	99,41	123,76	44.553,60
1.1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	20,73	25,80	12.384,00
1.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					8.423,36
1.2.1	CP 01	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	UND	1	3.382,88	4.211,68	4.211,68
1.2.2	CP 02	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	UND	1	3.382,88	4.211,68	4.211,68
1.3			SERVIÇOS PRELIMINARES					13.674,90
1.3.1	010004	SEDOP	Placa da obra em chapa galvanizada	m ²	12	539,37	671,51	8.058,12
1.3.2	CP 03	Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m ²	14402	0,32	0,39	5.616,78
1.4			TERRAPLANAGEM					452.709,19
1.4.1	4011210	SICRO3	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide	m ²	14402	1,21	1,50	21.603,00
1.4.2	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³	m ³	3600,5	1,56	1,94	6.984,97
1.4.3	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	54007,5	0,98	1,22	65.889,15
1.4.4	101768	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	3600,5	38,70	48,18	173.472,09
1.4.5	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³	m ³	2700,38	1,56	1,94	5.238,73
1.4.6	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	40505,7	0,98	1,22	49.416,95
1.4.7	101768	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	2700,38	38,70	48,18	130.104,30



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

Encargos Sociais
 Não 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
1.5			PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE					1.312.492,16
1.5.1	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	12128	86,93	108,22	1.312.492,16
1.6			DRENAGEM PLUVIAL - SUPERFICIAL					290.920,40
1.6.1	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	3790	61,66	76,76	290.920,40
2			SETOR BANANAL - 815,00 metros					1.044.872,32
2.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					56.937,60
2.1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360	99,41	123,76	44.553,60
2.1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	20,73	25,80	12.384,00
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					8.423,36
2.2.1	CP 01	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	UND	1	3.382,88	4.211,68	4.211,68
2.2.2	CP 02	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	UND	1	3.382,88	4.211,68	4.211,68
2.3			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.710,90
2.3.1	010004	SEDOP	Placa da obra em chapa galvanizada	m²	12	539,37	671,51	8.058,12
2.3.2	CP 03	Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	6802	0,32	0,39	2.652,78
2.4			TERRAPLANAGEM					211.515,90
2.4.1	4011210	SICRO3	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide	m²	6802	1,21	1,50	10.203,00
2.4.2	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1700,5	1,56	1,94	3.298,97
2.4.3	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	25507,5	0,98	1,22	31.119,15



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

Encargos Sociais
 Não 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
2.4.4	101768	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1700,5	38,70	48,18	81.930,09
2.4.5	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1241,81	1,56	1,94	2.409,11
2.4.6	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	18627,2	0,98	1,22	22.725,18
2.4.7	101768	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1241,81	38,70	48,18	59.830,40
2.5			PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE					619.884,16
2.5.1	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	5728	86,93	108,22	619.884,16
2.6			DRENAGEM PLUVIAL - SUPERFICIAL					137.400,40
2.6.1	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1790	61,66	76,76	137.400,40

Tipo de Licitação Tomada de Preço nº 001/2023
Abertura da Licitação 04/10/2023 08:30
Número do Processo Licitatório 028/2023

Total sem BDI 2.554.685,14
Total do BDI 625.344,79
Total Geral 3.180.029,93

CONSTRUTORA CONSTRUMAQ EIRELI
 CNPJ: 31.509.153/0001 – 92
 RESPONSÁVEL TÉCNICO



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAUA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1			SETOR AEROPORTO - 1.895.00 metros					2.135.157,61		
1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					56.937,60		
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	99,41	99,41		
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8604700	1,72	1,48		
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	0,8614500	111,51	96,06		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,10	1,10		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,69	0,69		
				MO sem LS =>		97,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,54
				Valor do BDI =>		24,35			Valor com BDI =>	123,76
					Quant. =>	360,0000000		Preço Total =>	44.553,60	

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,73	20,73		
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8478300	0,46	0,39		
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8617000	20,81	17,93		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,10	1,10		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13		
				MO sem LS =>		18,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,32
				Valor do BDI =>		5,07			Valor com BDI =>	25,80
					Quant. =>	480,0000000		Preço Total =>	12.384,00	

1.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					8.423,36
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	CP 01	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	3.382,88	3.382,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,0799900	20,91	608,06		
Composição Auxiliar	5890	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	15,7552900	176,12	2.774,82		
				MO sem LS =>		720,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	720,89
				Valor do BDI =>		828,80			Valor com BDI =>	4.211,68
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.211,68	

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP 02	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	3.382,88	3.382,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,0799900	20,91	608,06		
Composição Auxiliar	5890	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	15,7552900	176,12	2.774,82		
				MO sem LS =>		720,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	720,89
				Valor do BDI =>		828,80			Valor com BDI =>	4.211,68
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.211,68	

1.3	SERVIÇOS PRELIMINARES								13.674,90
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	010004	SEDOP	Placa da obra em chapa galvanizada		m²	1,0000000	539,37	539,37	
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	23,42	70,26	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	18,96	113,76	
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,9580000	24,90	223,05	
Insumo	D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material	KG	0,1000000	18,12	1,81	
Insumo	D00034	SEDOP	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material	Ch	0,5000000	110,24	55,12	
Insumo	D00019	SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,1700000	223,09	37,92	
Insumo	P00017	SEDOP	Tinta anti-ferruginosa	Material	GL	0,0330000	144,58	4,77	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1600000	154,52	24,72	
Insumo	P00019	SEDOP	Tinta esmalte	Material	GL	0,0660000	120,62	7,96	



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAUA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS => 268,16 LS => 0,00 MO com LS => 268,16
 Valor do BDI => 132,14 Valor com BDI => 671,51
Quant. => 12,0000000 Preço Total => 8.058,12

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP 03	Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	14,80	0,03
Composição Auxiliar	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	18,35	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	20,91	0,14
Composição Auxiliar	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0019000	28,97	0,05
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	66,48	0,05
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0027000	5,33	0,01

MO sem LS => 0,22 LS => 0,00 MO com LS => 0,22
 Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,39
Quant. => 14.402,0000000 Preço Total => 5.616,78

1.4 TERRAPLANAGEM 452.709,19

1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011210	SICRO3	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide		m²	1,0000000	1,21	1,21

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,9359000	0,97	0,03	335,3340	83,0337	634,5202
Insumo	E9580	SICRO3	Fresadora e distribuidora com controle de greide - 287 kW	0,9937900	1,00	0,00	757,1421	244,2087	752,4402
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	2,0000000	0,66	0,34	4,7428	3,3028	8,5064
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	2,0000000	0,92	0,08	246,2897	117,0046	471,8938
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	2,0000000	0,96	0,04	199,6039	84,3598	389,9883
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	2,0000000	0,66	0,34	131,8473	41,8746	202,5132

Custo Horário de Equipamentos => 2.459,8621

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
---	--------	-------	-------------	------------	--------------	---------------



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				20,0187	20,0187
Custo Horário da Mão de Obra =>									20,0187
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									2.479,8808
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0469
Custo do FIC =>									0,0541
Produção de Equipe =>									2.151,3600
Custo Unitário de Execução =>									1,1527
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,01
				Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,50
Quant. =>									14.402,0000000
Preço Total =>									21.603,00

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1,0000000	1,56	1,56	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	0,9900000	1,00	0,00	327,7114	148,8073	324,4343
Custo Horário de Equipamentos =>									324,4343
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,9100000			20,0187	18,2170	
Custo Horário da Mão de Obra =>									18,2170
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									342,6513
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0469
Custo do FIC =>									0,0698
Produção de Equipe =>									230,1900
Custo Unitário de Execução =>									1,4886
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,94
Quant. =>									3.600,5000000
Preço Total =>									6.984,97

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



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,98	0,98		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9900000	1,00	0,00	295,3270	89,1411	292,3737	
Custo Horário de Equipamentos =>									292,3737	
Custo Horário de Execução =>									292,3737	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0469	
Custo do FIC =>									0,0441	
Produção de Equipe =>									311,2500	
Custo Unitário de Execução =>									0,9394	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,22
Quant. =>									54.007,5000000	
Preço Total =>									65.889,15	

1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101768	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	38,70	38,70
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0522000	274,55	14,33
Composição 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	0,0160400	64,79	1,03
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0072000	5,10	0,03
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0503000	3,17	0,15
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0058400	250,15	1,46



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAUA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em
bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em
Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº
001/2023.

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Pará
SICRO3 - 04/2023 - Pará
SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição 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	0,0497400	94,47	4,69		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM 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	0,0391600	196,06	7,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	20,91	1,09		
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0071000	111,89	0,79		
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0390000	40,68	1,58		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM 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	0,0079000	60,37	0,47		
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	197,45	1,16		
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0520000	81,74	4,25		
					MO sem LS =>	7,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,67
					Valor do BDI =>	9,48			Valor com BDI =>	48,18
					Quant. =>	3.600,5000000	Preço Total =>	173.472,09		

1.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1,0000000	1,56	1,56	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	0,9900000	1,00	0,00	327,7114	148,8073	324,4343
								Custo Horário de Equipamentos =>	324,4343
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,9100000			20,0187	18,2170	
								Custo Horário da Mão de Obra =>	18,2170
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	342,6513



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0469
 Custo do FIC => 0,0698
 Produção de Equipe => 230,1900
 Custo Unitário de Execução => 1,4886
 MO sem LS => 0,08 LS => 0,00 MO com LS => 0,08
 Valor do BDI => 0,38 Valor com BDI => 1,94
Quant. => 2.700,3800000 Preço Total => 5.238,73

1.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,98	0,98	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9900000	1,00	0,00	295,3270	89,1411	292,3737

Custo Horário de Equipamentos => 292,3737
 Custo Horário de Execução => 292,3737
 Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0469
 Custo do FIC => 0,0441
 Produção de Equipe => 311,2500
 Custo Unitário de Execução => 0,9394
 MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,22
Quant. => 40.505,7000000 Preço Total => 49.416,95

1.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101768	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	38,70	38,70
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0522000	274,55	14,33



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição 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	0,0160400	64,79	1,03		
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0072000	5,10	0,03		
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0503000	3,17	0,15		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0058400	250,15	1,46		
Composição 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	0,0497400	94,47	4,69		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM 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	0,0391600	196,06	7,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	20,91	1,09		
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0071000	111,89	0,79		
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0390000	40,68	1,58		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM 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	0,0079000	60,37	0,47		
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	197,45	1,16		
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0520000	81,74	4,25		
					MO sem LS =>	7,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,67
					Valor do BDI =>	9,48			Valor com BDI =>	48,18
						Quant. =>	2.700,3800000	Preço Total =>	130.104,30	

1.5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE								1.312.492,16
1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	86,93	86,93		
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	24,38	3,70		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531300	20,91	3,20		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0055000	8,58	0,04		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0787000	0,70	0,05		
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	9,06	0,03		
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0804000	0,89	0,07		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	86,92	4,93		
Insumo	00000712	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0038000	73,42	73,69		
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0066000	186,04	1,22		
					MO sem LS =>	4,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,73
					Valor do BDI =>	21,29			Valor com BDI =>	108,22
					Quant. =>	12.128,0000000	Preço Total =>	1.312.492,16		

1.6				DRENAGEM PLUVIAL - SUPERFICIAL				290.920,40	
1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	61,66	61,66	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0986000	21,28	2,09	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2195600	26,36	5,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4425600	20,91	9,25	
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0029400	701,78	2,06	



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em
bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em
Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº
001/2023.

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Pará
SICRO3 - 04/2023 - Pará
SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	17,00	0,30	
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0910000	4,72	0,42	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0150000	86,92	1,30	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0630000	642,24	40,46	
				MO sem LS =>	12,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,09
				Valor do BDI =>	15,10			Valor com BDI =>	76,76
						Quant. =>	3.790,0000000	Preço Total =>	290.920,40

2			SETOR BANANAL - 815,00 metros					1.044.872,32	
2.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					56.937,60	
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	99,41	99,41	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8604700	1,72	1,48	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	0,8614500	111,51	96,06	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,69	0,69	
				MO sem LS =>	97,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,54
				Valor do BDI =>	24,35			Valor com BDI =>	123,76
						Quant. =>	360,0000000	Preço Total =>	44.553,60

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,73	20,73
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8478300	0,46	0,39
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8617000	20,81	17,93



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,10	1,10		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13		
				MO sem LS =>		18,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,32
				Valor do BDI =>		5,07			Valor com BDI =>	25,80
							Quant. =>	480,0000000	Preço Total =>	12.384,00

2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					8.423,36		
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP 01	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	3.382,88	3.382,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,0799900	20,91	608,06		
Composição Auxiliar	5890	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	15,7552900	176,12	2.774,82		
				MO sem LS =>		720,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	720,89
				Valor do BDI =>		828,80			Valor com BDI =>	4.211,68
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.211,68

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP 02	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	3.382,88	3.382,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,0799900	20,91	608,06		
Composição Auxiliar	5890	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	15,7552900	176,12	2.774,82		
				MO sem LS =>		720,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	720,89
				Valor do BDI =>		828,80			Valor com BDI =>	4.211,68
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.211,68

2.3			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.710,90
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010004	SEDOP	Placa da obra em chapa galvanizada		m ²	1,0000000	539,37	539,37



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	23,42	70,26		
Auxiliar										
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	18,96	113,76		
Auxiliar										
Composição	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,9580000	24,90	223,05		
Auxiliar										
Insumo	D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material	KG	0,1000000	18,12	1,81		
Insumo	D00034	SEDOP	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material	Ch	0,5000000	110,24	55,12		
Insumo	D00019	SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,1700000	223,09	37,92		
Insumo	P00017	SEDOP	Tinta anti-ferruginosa	Material	GL	0,0330000	144,58	4,77		
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1600000	154,52	24,72		
Insumo	P00019	SEDOP	Tinta esmalte	Material	GL	0,0660000	120,62	7,96		
					MO sem LS =>	268,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	268,16
					Valor do BDI =>	132,14			Valor com BDI =>	671,51
							Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	8.058,12

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP 03	Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,32	0,32		
Auxiliar										
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	14,80	0,03		
Auxiliar										
Composição	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	18,35	0,04		
Auxiliar										
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	20,91	0,14		
Auxiliar										
Composição	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0019000	28,97	0,05		
Auxiliar										
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	66,48	0,05		
Auxiliar										
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0027000	5,33	0,01		
					MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
					Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39
							Quant. =>	6.802,0000000	Preço Total =>	2.652,78

2.4			TERRAPLANAGEM					211.515,90
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011210	SICRO3	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide		m²	1,0000000	1,21	1,21



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,9359000	0,97	0,03	335,3340	83,0337	634,5202
Insumo	E9580	SICRO3	Fresadora e distribuidora com controle de greide - 287 kW	0,9937900	1,00	0,00	757,1421	244,2087	752,4402
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	2,0000000	0,66	0,34	4,7428	3,3028	8,5064
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	2,0000000	0,92	0,08	246,2897	117,0046	471,8938
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	2,0000000	0,96	0,04	199,6039	84,3598	389,9883
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	2,0000000	0,66	0,34	131,8473	41,8746	202,5132

Custo Horário de Equipamentos => 2.459,8621

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		20,0187	20,0187

Custo Horário da Mão de Obra => 20,0187

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 2.479,8808

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0469

Custo do FIC => 0,0541

Produção de Equipe => 2.151,3600

Custo Unitário de Execução => 1,1527

MO sem LS => 0,01 LS => 0,00 MO com LS => 0,01

Valor do BDI => 0,29 Valor com BDI => 1,50

Quant. => 6.802,0000000 Preço Total => 10.203,00

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1,0000000	1,56	1,56

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	0,9900000	1,00	0,00	327,7114	148,8073	324,4343

Custo Horário de Equipamentos => 324,4343

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,9100000		20,0187	18,2170

Planilha Orçamentária Analítica

Composição 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	0,0160400	64,79	1,03		
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0072000	5,10	0,03		
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0503000	3,17	0,15		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0058400	250,15	1,46		
Composição 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	0,0497400	94,47	4,69		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM 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	0,0391600	196,06	7,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	20,91	1,09		
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0071000	111,89	0,79		
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0390000	40,68	1,58		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM 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	0,0079000	60,37	0,47		
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	197,45	1,16		
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0520000	81,74	4,25		
					MO sem LS =>	7,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,67
					Valor do BDI =>	9,48			Valor com BDI =>	48,18
					Quant. =>	1.700,500000	Preço Total =>	81.930,09		

2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1,0000000	1,56	1,56



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	0,9900000	1,00	0,00	327,7114	148,8073	324,4343	
Custo Horário de Equipamentos =>									324,4343	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,9100000				20,0187	18,2170	
Custo Horário da Mão de Obra =>									18,2170	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000	
Custo Horário de Execução =>									342,6513	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0469	
Custo do FIC =>									0,0698	
Produção de Equipe =>									230,1900	
Custo Unitário de Execução =>									1,4886	
					MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
					Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,94
Quant. =>									1.241,8100000	
Preço Total =>									2.409,11	

2.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,98	0,98		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9900000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
					1,00	0,00	295,3270	89,1411	292,3737	
Custo Horário de Equipamentos =>									292,3737	
Custo Horário de Execução =>									292,3737	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0469	
Custo do FIC =>									0,0441	
Produção de Equipe =>									311,2500	
Custo Unitário de Execução =>									0,9394	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,22
Quant. =>									18.627,2000000	
Preço Total =>									22.725,18	

Planilha Orçamentária Analítica

2.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101768	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	38,70	38,70
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0522000	274,55	14,33
Composição 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	0,0160400	64,79	1,03
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0072000	5,10	0,03
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0503000	3,17	0,15
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0058400	250,15	1,46
Composição 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	0,0497400	94,47	4,69
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM 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	0,0391600	196,06	7,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	20,91	1,09
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0071000	111,89	0,79
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0390000	40,68	1,58
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM 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	0,0079000	60,37	0,47
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	197,45	1,16



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAUA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0520000	81,74	4,25	
				MO sem LS =>	7,67	LS =>	0,00	7,67	
				Valor do BDI =>	9,48			48,18	
						Quant. =>	1.241,8100000	Preço Total =>	59.830,40

2.5			PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE					619.884,16	
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	86,93	86,93	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	24,38	3,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531300	20,91	3,20	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0055000	8,58	0,04	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0787000	0,70	0,05	
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	9,06	0,03	
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0804000	0,89	0,07	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	86,92	4,93	
Insumo	00000712	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0038000	73,42	73,69	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0066000	186,04	1,22	
				MO sem LS =>	4,73	LS =>	0,00	4,73	
				Valor do BDI =>	21,29			108,22	
						Quant. =>	5.728,0000000	Preço Total =>	619.884,16

2.6			DRENAGEM PLUVIAL - SUPERFICIAL					137.400,40
2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.
 24,5%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	61,66	61,66		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0986000	21,28	2,09		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2195600	26,36	5,78		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4425600	20,91	9,25		
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0029400	701,78	2,06		
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	17,00	0,30		
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0910000	4,72	0,42		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0150000	86,92	1,30		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0630000	642,24	40,46		
				MO sem LS =>		12,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,09
				Valor do BDI =>		15,10			Valor com BDI =>	76,76
							Quant. =>	1.790,0000000	Preço Total =>	137.400,40

Tipo de Licitação Tomada de Preço nº 001/2023
Abertura da Licitação 04/10/2023 08:30
Número do Processo Licitatório 028/2023

Total sem BDI 2.554.685,14
Total do BDI 625.344,79
Total Geral 3.180.029,93

CONSTRUTORA CONSTRUMAQ EIRELI
 CNPJ: 31.509.153/0001 – 92
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Obra

PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SETOR AEROPORTO - 1.895.00 metros			
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360,0	= 3 horas x 5 dias x 4 semanas x 6 meses = 360 horas
1.1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,0	= 4 horas x 5 dias x 4 semanas x 6 meses = 480 horas
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			
1.2.1	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	UND	1,0	= 1 unidade
1.2.2	MOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	UND	1,0	= 1 unidade
1.3	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.3.1	Placa da obra em chapa galvanizada	m ²	12,0	= 4 m comprimento x 3 m comprimento = 12 m ²
1.3.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m ²	14.402,0	= 1.895,00 m comprimento x 7,60 m largura = 14.402,00 m ²
1.4	TERRAPLANAGEM			
1.4.1	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide	m ²	14.402,0	= 1.895,00 m comprimento x 7,60 m largura = 14.402,00 m ²
1.4.2	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³	m ³	3.600,5	= 1.895,00 m comprimento x 7,60 m largura x 0,20 m = 2.880,4 m ³ x 25% empolamento = 3.600,5 m ³
1.4.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	54.007,5	= 1.895,00 m comprimento x 7,60 m largura x 0,20 m = 2.880,4 m ³ x 25% empolamento = 3.600,5 m ³ x 1500 kg/m ³ = 5.400.750 kg / 1000 = 5.400,75 ton x 10
1.4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	3.600,5	= 1.895,00 m comprimento x 7,60 m largura x 0,20 m = 2.880,4 m ³ x 25% empolamento = 3.600,5 m ³
1.4.5	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³	m ³	2.700,38	= 1.895,00 m comprimento x 7,60 m largura x 0,15 m = 2.160,3 m ³ x 25% empolamento = 2.700,38 m ³
1.4.6	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	40.505,7	= 1.895,00 m comprimento x 7,60 m largura x 0,15 m = 2.160,3 m ³ x 25% empolamento = 2.700,38 m ³ x 1500 kg/m ³ = 4.050.570 kg / 1000 = 4.050,57 ton x 10
1.4.7	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	2.700,38	= 1.895,00 m comprimento x 7,60 m largura x 0,15 m = 2.160,3 m ³ x 25% empolamento = 2.700,38 m ³

Obra

PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1.5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE			
1.5.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	12.128,0	= 1.895 m comprimento x 6,40 m largura = 12.128,00 m²
1.6	DRENAGEM PLUVIAL - SUPERFICIAL			
1.6.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	3.790,0	= 1.895 m comprimento x 2 lados = 3.790,00 m comprimento
2	SETOR BANANAL - 815,00 metros			
2.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
2.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360,0	= 3 horas x 5 dias x 4 semanas x 6 meses = 360 horas
2.1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,0	= 4 horas x 5 dias x 4 semanas x 6 meses = 480 horas
2.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			
2.2.1	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	UND	1,0	= 1 unidade
2.2.2	MOBILIZAÇÃO DE OBRA - BLOQUETE	UND	1,0	= 1 unidade
2.3	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.3.1	Placa da obra em chapa galvanizada	m²	12,0	= 4 m comprimento x 3 m comprimento = 12 m²
2.3.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	6.802,0	= 895 m comprimento x 7,60 m largura = 6.802,00 m²
2.4	TERRAPLANAGEM			
2.4.1	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide	m²	6.802,0	= 895 m comprimento x 7,60 m largura = 6.802,00 m²
2.4.2	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1.700,5	= 895 m comprimento x 7,60 m largura x 0,20 m = 1.360,40 m³ x 25% empolamento = 1.700,50 m³
2.4.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	25.507,5	= 895 m comprimento x 7,60 m largura x 0,20 m = 1.360,40 m³ x 25% empolamento = 1.700,50 m³ x 1500 kg/m³ = 2.550.750 kg / 1000 = 2.550,75 ton x 10 km DMT =

Obra

PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAIA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1.700,5	= 895 m comprimento x 7,60 m largura x 0,20 m = 1.360,40 m³ x 25% empolamento = 1.700,50 m³
2.4.5	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1.241,81	= 895 m comprimento x 7,40 m largura x 0,15 m = 993.45 m³ x 25% empolamento = 1.241,81 m³
2.4.6	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	18.627,2	= 895 m comprimento x 7,40 m largura x 0,15 m = 993.45 m³ x 25% empolamento = 1.241,81 m³ x 1500 kg/m³ = 1.862.715 kg / 1000 = 1.862,72 ton x 10 km DMT =
2.4.7	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1.241,81	= 895 m comprimento x 7,40 m largura x 0,15 m = 993.45 m³ x 25% empolamento = 1.241,81 m³
2.5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE			
2.5.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	5.728,0	= 895 m comprimento x 6,40 m largura = 5.728 m²
2.6	DRENAGEM PLUVIAL - SUPERFICIAL			
2.6.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.790,0	= 895 m comprimento x 2 lados = 1.790,00 m comprimento

Tipo de Licitação Total sem	2.554.685,14
Abertura da Licitação Total do BDI	625.344,79
Número do Processo Licitatório Total Geral	3.180.029,93

CONSTRUTORA CONSTRUMAQ EIRELI
 CNPJ: 31.509.153/0001 – 92
 RESPONSÁVEL TÉCNICO



Obra
PAVIMENTAÇÃO FLORESTA DO ARAGUAUA DESC.: Pavimentação de 2.710 m em bloquetes sextavados de trechos de ruas e avenidas dos Setores Aeroporto e Bananal em Floresta do Araguaia. PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023, TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023.

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Pará 24,5%
 SICRO3 - 04/2023 - Pará
 SEDOP - 05/2023 - Pará

B.D.I.

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SETOR AEROPORTO - 1.895.00 metros	100,00% 2.135.157,61	5,84%	13,14%	17,81%	18,11%	19,66%	25,45%
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 56.937,60	6,00%	14,00%	17,00%	18,00%	20,00%	25,00%
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00% 8.423,36	50,00%	4.211,68				50,00%
1.3	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 13.674,90	100,00%	13.674,90				4.211,68
1.4	TERRAPLANAGEM	100,00% 452.709,19	10,00%	20,00%	40,00%	30,00%		
1.5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE	100,00% 1.312.492,16		5,00%	10,00%	15,00%	30,00%	40,00%
1.6	DRENAGEM PLUVIAL - SUPERFICIAL	100,00% 290.920,40	20,00%	40,00%	20,00%	15,00%	5,00%	
2	SETOR BANANAL - 815,00 metros	100,00% 1.044.872,32	6,41%	13,04%	17,59%	17,93%	19,55%	25,50%
2.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 56.937,60	6,00%	14,00%	17,00%	18,00%	20,00%	25,00%
2.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00% 8.423,36	50,00%	4.211,68				50,00%
2.3	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 10.710,90	100,00%	10.710,90				4.211,68
2.4	TERRAPLANAGEM	100,00% 211.515,90	10,00%	20,00%	40,00%	30,00%		
2.5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE	100,00% 619.884,16		5,00%	10,00%	15,00%	30,00%	40,00%
2.6	DRENAGEM PLUVIAL - SUPERFICIAL	100,00% 137.400,40	20,00%	40,00%	20,00%	15,00%	5,00%	
Porcentagem			6,03%	13,1%	17,73%	18,05%	19,62%	25,47%
Custo			191.728,34	416.734,68	563.950,61	573.869,63	623.903,98	809.842,69
Porcentagem Acumulado			6,03%	19,13%	36,87%	54,91%	74,53%	100,0%
Custo Acumulado			191.728,34	608.463,02	1.172.413,63	1.746.283,26	2.370.187,24	3.180.029,93

CONSTRUTORA CONSTRUMAQ EIRELI
 CNPJ: 31.509.153/0001 – 92
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

COMPOSIÇÃO DO B.D.I
PROCESSO LICITATÓRIO N° 028/2023
TOMADA DE PREÇOS N° 001/2023

X = Taxa da somatória das despesas indiretas DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesa financeira.	
TIPO	ALÍQUOTA
X.1 - Administração Central	2,80%
X.2 - Seguro/garantia	1,00%
x.3 - Risco	0,50%
X =	4,30%
Y = Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA
Y.1 - Despesas financeiras	1,03%
Y =	1,03%
Z = Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA
Z.1 - Lucro	5,57%
Z =	5,57%
A = Aliquota condicionada	
TIPO	ALÍQUOTA
A.1 - CPRB (Contribuição Previdenciária sobre receita bruta)	4,50%
A =	4,50%
I = Taxa representativa da incidência dos IMPOSTOS	
TIPO	ALÍQUOTA
I.1 - ISS (imposto sobre serviço) - municipal	2,50%
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00%
I.3 - PIS (Programa de Integração Social) - Federal	0,65%
I =	6,15%
BDI - Benefício e Despesas Indiretas Obra	
$BDI = \frac{(1 + x) \cdot (1 + y) \cdot (1 + z)}{(1 - (A + I))} - 1 = 24,50\%$	
Valores do BDI definidos segundo orientação de cálculo do Tribunal de Contas da União - Acórdão nº2622/2013 - TCU Plênnario Processo nº TC 036.076/2011-2- Página 1 e 2.	

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2023
 TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023

A ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		MENSALISTA	HORISTA
A1.	Previdência Social	0,00%	0,00%
A2.	Fundo de Garantia por tempo de serviço	8,00%	8,00%
A3.	Salário-educação	0,00%	0,00%
A4.	Serviço Social da Industria (SESI)	0,00%	0,00%
A5.	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	0,00%	0,00%
A6.	Serviço de apoio à pequena e média Empresa (SEBRAE)	0,00%	0,00%
A7.	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,00%	0,00%
A8.	Seguro contra os acidentes de Trabalho (INSS)	3,00%	3,00%
A9.	SECONCI	0,00%	0,00%
SUB TOTAL DO GRUPO "A"		11,00%	11,00%
B ENCARGOS TRABALHISTAS		%	%
B1.	Repouso semanal	0,00%	18,16%
B2.	Feriados	0,00%	4,16%
B3.	Auxílio enfermidade	0,69%	0,93%
B4.	Auxílio acidente	0,09%	0,13%
B5.	Licença paternidade	0,06%	0,09%
B6.	Faltas justificadas / Dias de chuva	0,56%	3,62%
B7.	Férias + 1/3	9,33%	12,55%
B8.	Licença maternidade	0,02%	0,03%
B9.	13º Salário	8,33%	11,21%
SUB TOTAL DO GRUPO "B"		19,08%	50,88%
C ENCARGOS INDENIZATÓRIOS		%	%
C1.	Aviso prévio indenizado	6,18%	8,32%
C2.	Aviso prévio trabalhado	0,15%	0,20%
C3.	Férias indenizadas	1,39%	1,87%
C.4.	Multa por rescisão de contrato s/ justa causa	4,02%	5,41%
C.5.	Indenização adicional	0,52%	0,70%
SUB TOTAL DO GRUPO "C"		12,26%	16,50%
D INCIDENCIAS CUMULATIVAS		%	%
D1.	Incidencia de A sobre B	2,10%	5,60%
D2.	Incidencia de FGTS sobre Aviso Prévio	0,51%	0,68%
SUB TOTAL DO GRUPO "D"		2,61%	6,28%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS		44,95%	84,66%