

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS – MA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
TOMADA DE PREÇOS Nº 016/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 140601/2023

1. Declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei Federal nº 10.520/2002 e subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666/1993 com suas alterações e as cláusulas constantes deste edital.

2. Propomos a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS – MA**, pelo preço total a seguir indicado, a execução dos serviços objeto da Licitação em epigrafe, obedecendo às estipulações do correspondente Edital deste certame e asseverando que: a) Os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas de Segurança e Proteção do Ministério do Trabalho. b) Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável á execução dos serviços contratados, especialmente a referente a segurança e medicina do Trabalho. c) Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta Licitação. d) Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.

3. Propomos como preço total para a execução dos serviços descritos na **TOMADA DE PREÇOS Nº 016/2023**, nos termos do Edital, o valor de **RS 1.184.309,19** (Um milhão, cento e oitenta e quatro mil, trezentos e nove reais e dezenove centavos) para todos os lotes, estando já incluídas neste valor todas as despesas com o fornecimento de materiais, equipamentos, mão-de-obra, guarda de materiais e transporte, incidentes direta ou indiretamente na execução dos serviços, inclusive frete, encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas.

4. O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data da sua entrega.

5. Anexos à Proposta: Planilha Orçamentária, Planilha de Composição dos Preços Unitários, Planilha de Composição de Encargos Sociais e Composição do Percentual adotado para o Benefício e Despesas Indiretas-BDI.

6. Outras informações: **NATUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES**, estabelecida na rua Erotides Lima, 1061, Sala 02, centro Uruçuí – PI, inscrita no CNPJ sob n.º 30.962.822/0001-14.

7. Dados Bancarios: BANCO DO BRASIL AG: 0596-7 CC: 29.167-6

8. Responsável pela Assinatura do Contrato: **ARCENIO PEREIRA DE SÁ NETO**, brasileiro, solteiro, Engenheiro civil Crea RN:1916011209, CPF: 037.345.553-45.

10. CONTATO: EMAIL: natuenharia@gmail.com TEL: 86 99951-7620

Arcenio Pereira de Sá Neto
Responsável Técnico
CREA 1916011209



02


FOLHA Nº	
Nº PROC.	410601/2023
	S
	Rubrica

São João dos Patos- MA, 27 de Julho de 2023

~~Arcenio Pereira de Sá Neto~~
~~Responsável Técnico~~
~~CRETA 1316011209~~

NATUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA
ARCENIO PEREIRA DE SÁ NETO
SOCIO TITULAR
RG: 3253951 SSP-DF

CNPJ: 30.962.822/0001-14
RUA EROTIDES LIMA 1061, SALA 2 ,BAIRRO CENTRO-URUÇUI-PI





Obra

Recuperação de 25 km de estradas vicinais (Trecho I - 8,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Morrinhos (Cemitério); Trecho II - 16,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Riacho Frio) na Zona Rural do Município de São João dos Patos - MA

Bancos

SINAPI - 03/2023 - Maranhão
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão

B.D.I.

27,78%

Encargos Sociais

Desonerado:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	108.263,26	9,14 %
2	TERRAPLANAGEM	1.009.826,43	85,27 %
3	DRENAGEM	58.419,50	4,93 %
4	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	7.800,00	0,66 %
		930.110,61	
		254.198,58	
		1.184.309,19	

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

Aracenio Pereira de Sá Neto
 Responsável Técnico
 CREA: 116041200

ARACENIO PEREIRA DE SA NETO

FOLHA Nº _____
 Nº PROC. 140601/2023
 Rubrica _____



Obra
 Recuperação de 25 km de estradas vicinais (Trecho I - 8,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Morrinhos (Cemitério); Trecho II - 16,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Riacho Frio) na Zona Rural do Município de São João dos Patos - MA

Bancos
 SINAPI - 03/2023 - Maranhão
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão

B.D.I.
 27,78%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Item Descrição Planilha Orçamentária Resumida Total Peso (%)

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	108.263,26	9,14 %
2	TERRAPLANAGEM	#####	85,27 %
3	DRENAGEM	58.419,50	4,93 %
4	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	7.800,00	0,66 %

Total sem BDI 930.110,61
 Total do BDI 254.198,58
 Total Geral 1.184.309,19

ARCENIO PEREIRA DE SA NETO



NATUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA
CNPJ: 30.962.822/0001-14



Obra

Recuperação de 25 km de estradas vicinais (Trecho I - 8,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Morrinhos (Cemitério); Trecho II - 16,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Riacho Frio) na Zona Rural do Município de São João dos Patos - MA

Bancos

SINAPI - 03/2023 - Maranhão
SICRO3 - 01/2023 - Maranhão

B.D.I.

27,78%

Encargos Sociais

Desonerado:
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					108.263,26	9,14 %
1.1	CUP 01 Próprio	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M ²	12	391,25	499,93	5.999,16	0,51 %
1.2	CUP 02 Próprio	Barracão de obras para depósito e escritório	M ²	24	729,81	932,55	22.381,20	1,89 %
1.3	CUP 03 Próprio	Mobilização	UND	1	5.662,20	7.235,15	7.235,15	0,61 %
1.4	CUP 04 Próprio	Administração local da obra	MES	6	8.531,93	10.902,10	65.412,60	5,52 %
1.5	CUP 03 Próprio	Desmobilização	UND	1	5.662,20	7.235,15	7.235,15	0,61 %
2		TERRAPLANAGEM					1.009.826,43	85,27 %
2.1		CEMITÉRIO DO POVOADO MORRINHOS A CHAPADA DO BEM-BEM (8,50 KM)					343.340,98	28,99 %
2.1.1	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	8500	0,40	0,51	4.335,00	0,37 %
2.1.2	5501700 SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m ²	34000	0,54	0,69	23.460,00	1,98 %
2.1.3	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m ²	6800	0,44	0,56	3.808,00	0,32 %
2.1.4	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida	m ³	15300	2,51	3,20	48.960,00	4,13 %
2.1.5	4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma	m ²	51000	0,10	0,12	6.120,00	0,52 %
2.1.6	4016008 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m ³	m ³	15300	3,71	4,74	72.522,00	6,12 %
2.1.7	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	74945,52	0,97	1,23	92.182,98	7,78 %
2.1.8	5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ²	15300	4,71	6,01	91.953,00	7,76 %
2.2		SEDE DO MUNICÍPIO AO POVOADO RIAHO FRIO (16,50 KM)					666.485,45	56,28 %
2.2.1	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	16500	0,40	0,51	8.415,00	0,71 %

FOLHA Nº _____
Nº PROC. 140601/2018
Pub. 5

[Handwritten signature]

RUA EROTIDES LIMA SALA 2 - CENTRO - Uruçuí / PI
(86) 9995-17620 / natuengenharis@gmail.com

[Handwritten signature]
Arcentio Paiva de Sá Neto
Responsável Técnico
CREA: 1511011209

NATUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA
 CNPJ: 30.962.822/0001-14

2.2.2	5501700 SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m ²	66000	0,54	0,69	45.540,00	3,85 %
2.2.3	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m ²	13200	0,44	0,56	7.392,00	0,62 %
2.2.4	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida	m ³	29700	2,51	3,20	95.040,00	8,02 %
2.2.5	4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma	m ²	99000	0,10	0,12	11.880,00	1,00 %
2.2.6	4016008 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m ³	m ³	29700	3,71	4,74	140.778,00	11,89 %
2.2.7	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	145482,48	0,97	1,23	178.943,45	15,11 %
2.2.8	5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	29700	4,71	6,01	178.497,00	15,07 %
3		DRENAGEM					58.419,50	4,93 %
3.1		CEMITÉRIO DO POVOADO MORRINHOS A CHAPADA DO BEM-BEM (8,50 KM)					33.201,14	2,80 %
3.1.1	0804036 SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	6	733,87	937,73	5.626,38	0,48 %
3.1.2	0804393 SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2	2.732,36	3.491,40	6.982,80	0,59 %
3.1.3	0804188 SICRO3	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	6	1.415,08	1.808,18	10.849,08	0,92 %
3.1.4	0804417 SICRO3	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2	3.812,37	4.871,44	9.742,88	0,82 %
3.2		SEDE DO MUNICÍPIO AO POVOADO RIAHO FRIO (16,50 KM)					25.218,36	2,13 %
3.2.1	0804036 SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	12	733,87	937,73	11.252,76	0,95 %
3.2.2	0804393 SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	4	2.732,36	3.491,40	13.965,60	1,18 %
4		RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					7.800,00	0,66 %
4.1		CEMITÉRIO DO POVOADO MORRINHOS A CHAPADA DO BEM-BEM (8,50 KM)					3.900,00	0,33 %
4.1.1	CUP 05 Próprio	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO-AMBIENTE	M ²	10000	0,31	0,39	3.900,00	0,33 %
4.2		SEDE DO MUNICÍPIO AO POVOADO RIAHO FRIO (17,50 KM)					3.900,00	0,33 %
4.2.1	CUP 05 Próprio	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO-AMBIENTE	M ²	10000	0,31	0,39	3.900,00	0,33 %

Total sem BDI 930.110,61
 Total do BDI 254.198,58
 Total Geral 1.184.309,19

Instituto Pereira de Sá Net
 Responsável Técnico
 CREA: 116011209

FOLHA Nº 1
 Nº PROJ. 140601/2023
 Rubrica

RUA EROTIDES LIMA SALA 2 - CENTRO - Uruçuí / PI
 (86) 9995-17620 - netuengenharia@gmail.com

25

NATUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA
CNPJ: 30.962.822/0001-14

~~Arceio Pereira de Sá Neto
Responsável Técnico
CNPJ: 18.507.120/0001-00~~

~~ARCEIO PEREIRA DE SÁ NETO~~

POLHA Nº
Nº PROC. 140601/2023
RUBRICADO

RUA EROTIDES LIMA SALA 2 - CENTRO - Uruçui / PI
(86) 9995-17620 / natuengenharia@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário
Recuperação de 25 km de estradas vicinais (Trecho I - 8,46 km ligando a sede do Município até o Povoado Morrinhos (Centro); Trecho II - 18,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Riacho Frio) na Zona Rural do Município de São João dos Patos - BA

Bancos
SINAPI - 03/2023 - Maranhão
SICRO3 - 01/2023 - Maranhão

B.D.I.
27,78%

Encargos Sociais
Desoneração:
Hortista: 54,15%
Mensalista: 47,51%

FOLHA Nº 140601/2023
Nº PROC. 2023
Rubrica

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1		Composições Principais						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CUP 01 Próprio	Faixa de obra em chapa de aço galvanizado	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	391,25	391,25	
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,81	21,81	
Composição Auxiliar	98318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,29	34,58	
Composição Auxiliar	84862 SINAPI	CONCRETO MACRO PARA LASTRO, TRAÇO 1-4,5-4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	FUND. FUNDAMENTAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	348,00	3,49	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	1,0000000	7,78	7,78	
Insumo	00004481 SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	4,0000000	11,48	45,94	
Insumo	00004819 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "H 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	MATERIAL	m²	1,0000000	275,00	275,00	
Insumo	00005675 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	MATERIAL	KG	0,1500000	19,68	2,95	
				MO sem LS =>	21,83	LS =>	18,45 MO com LS =>	40,38
				Valor do BDI =>		108,68	Valor com BDI =>	499,93
1.2		Composições Principais						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CUP 02 Próprio	Barracão de obras para desdoble e escritório	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	729,61	729,61	
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	21,81	84,83	
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	21,38	84,17	
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,29	34,58	
Insumo	0000189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	2,0000000	28,48	56,96	
Insumo	00002674 SINAPI	PLAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	2,0000000	54,43	108,86	
Insumo	00002013 SINAPI	VIGA APARELHADA *8 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MATERIAL	M	1,0000000	27,63	27,63	
Insumo	00007213 SINAPI	TELA DE FIBROCEMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,4 X 0,50 M (SEM AMANTO)	MATERIAL	m²	2,0000000	26,58	53,16	
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	1,0800000	19,00	20,52	
Insumo	00004721 SINAPI	PIEDRA BRITADA N 1 (R,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MATERIAL	m³	1,0000000	77,38	77,38	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MATERIAL	KG	30,0000000	0,89	26,80	
Insumo	00004400 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	3,5000000	10,09	35,31	
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MATERIAL	KG	1,2000000	19,36	23,22	
Insumo	00000387 SINAPI	ÁREIA GROSSA - POSTO JARDIA/FORNECEDOR (RETRADO NA JARDIA, SEM TRANSPORTE)	MATERIAL	m³	0,1000000	66,54	6,65	
Insumo	00001365 SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 14 MM	MATERIAL	m²	2,0000000	49,14	98,28	
Insumo	00002047 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	MATERIAL	KG	1,4000000	21,79	30,50	
				MO sem LS =>	64,98	LS =>	54,88 MO com LS =>	119,86
				Valor do BDI =>		202,74	Valor com BDI =>	932,65
1.3		Composições Principais						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CUP 03 Próprio	Mobilização	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UNDO	1,0000000	5.682,20	5.682,20	
Insumo	E9565 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina e escavador - 299 kW	Equipamento	UN	1,0000000	785,41	785,41	
Insumo	E0110 SICRO3	Escavadora hidráulica sobre viaturas para rocha com capacidade de 1,58 m³	Equipamento	UN	1,0000000	481,88	481,88	
Insumo	E9742 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,17 m - 77 kW	Equipamento	UN	1,0000000	186,12	186,12	
Insumo	E9518 SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Equipamento	UN	1,0000000	4,92	4,91	
Insumo	E9524 SICRO3	Motorveladora - 93 kW	Equipamento	UN	2,0000000	289,74	539,47	
Insumo	E9511 SICRO3	Carrregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	Equipamento	UN	1,0000000	407,41	407,41	
Insumo	E9681 SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,11 - 82 kW	Equipamento	UN	1,0000000	276,99	276,99	
Insumo	E9885 SICRO3	Rolo compactador pe de carmeiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Equipamento	UN	1,0000000	190,78	190,78	
Insumo	E9687 SICRO3	Caminhão carrocera com capacidade de 5 t - 115 kW	Equipamento	UN	1,0000000	148,81	148,81	
Insumo	C9672 SICRO3	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 189 kW	Equipamento	UN	5,0000000	314,21	1.571,00	
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	UN	2,0000000	341,77	683,53	
Insumo	E9696 SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Equipamento	UN	1,0000000	428,16	428,16	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1.572,06	Valor com BDI =>	7.235,15
1.4		Composições Principais						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CUP 04 Próprio	Administrativo local da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	8.531,93	8.531,93	
Composição Auxiliar	82688 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1100000	28.088,81	2.889,74	
Composição Auxiliar	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1100000	4.773,36	525,06	

RUA EROTIDES LIMA SALA 2 - CENTRO - Uruçu / PI
(86) 9995-17620 / natu.engenharia@gmail.com

Arqueto Paulo
Responsável Técnico
CRE 1149/1011205

Composição Auxiliar	93694 SINAPI	AFONTOADOR OU AFROPIRADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,5000000	4.873,27	2.436,63			
Composição Auxiliar	86326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	50,0000000	21,42	1.071,00			
Composição Auxiliar	92136 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHI DIURNO AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	50,0000000	32,59	1.629,50			
					MO sem LS =>	3.778,79	LS =>	3.178,14	MO com LS =>	6.954,99
					Valor do BDI =>	2.370,17			Valor com BDI =>	10.925,10

2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	0,40	0,40			
Composição Auxiliar	89066 SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	LIN	0,0500000	8,05	0,40			
					MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,31
					Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,51

2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5501700 SICRO3	Desmatamento, desboscamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	1,0000000	0,54	0,54

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 256 KW	1,0000000	1,00	0,00	784,2067	297,2180	784,2067	
								Custo Horário de Equipamentos =>	784,2067

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário					
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	17,8416	35,2832					
					Custo Horário da Mão de Obra =>	35,2832				
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,6%) =>	0,0000				
					Custo Horário de Execução =>	35,2832				
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0044				
					Custo do FIC =>	0,0024				
					Produção de Equipe =>	1,532,9100				
					Custo Unitário de Execução =>	0,5346				
					MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
					Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,69

2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	1,0000000	0,44	0,44

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 KW	1,0000000	1,00	0,00	251,3198	85,4245	251,3198	
								Custo Horário de Equipamentos =>	251,3198

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário					
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	17,8416	17,8416					
					Custo Horário da Mão de Obra =>	17,8416				
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,6%) =>	0,0000				
					Custo Horário de Execução =>	17,8416				
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0286				
					Custo do FIC =>	0,0115				
					Produção de Equipe =>	622,9000				
					Custo Unitário de Execução =>	0,4518				
					MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,03
					Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,50

2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502986 SICRO3	Expurgo de jactes		m²	1,0000000	2,51	2,51

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 KW	1,0000000	1,00	0,00	251,3198	85,4245	251,3198	
								Custo Horário de Equipamentos =>	251,3198

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário					
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	17,8416	17,8416					
					Custo Horário da Mão de Obra =>	17,8416				
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,6%) =>	0,0000				
					Custo Horário de Execução =>	17,8416				
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0286				
					Custo do FIC =>	0,0050				
					Produção de Equipe =>	110,1300				
					Custo Unitário de Execução =>	2,4422				
					MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,16
					Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,20

2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915098 SICRO3	Reconformação da plataforma		m²	1,0000000	0,10	0,10

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9524 SICRO3	Motonevuladora - 93 KW	1,0000000	1,00	0,00	269,7367	107,6205	269,7367	
								Custo Horário de Equipamentos =>	269,7367

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	17,8416	17,8416	
					Custo Horário de Equipamentos =>	269,7367

FOLHA Nº
 Nº PROC. 140601/2023
 Rubrica

A

Handwritten signature and scribbles.

FOLHA Nº 14/06/2009-3
 Nº PROC. 14/06/2009-3
 S

Custo Horário de Mão de Obra => 17,6416
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
 Custo Horário de Execução => 287,3753
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0286
 Custo do FIC => 0,0225
 Produção de Equipe => 3.053,9500
 Custo Unitário de Execução => 0,0941
 MO sem LS => 0,00 LS => 0,01 MO com LS => 0,21
 Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,12

2.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4018008 SICRO3	Escarificação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadora de 3,4 m³		m³	1,0000000	3,71	3,71
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9811 SICRO3	Carregadora de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00 0,00	407,4112 186,5715	407,4112	
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteira com lâmina - 127 kW	2,0000000	0,85 0,14	251,3198 86,4245	456,1809	
					Custo Horário de Equipamentos =>	863,6031	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9624 SICRO3	Servente	1,0000000		17,6416	17,6416	
					Custo Horário de Mão de Obra =>	17,6416	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
					Custo Horário de Execução =>	861,2417	
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0286	
					Custo do FIC =>	0,0282	
					Produção de Equipe =>	243,8200	
					Custo Unitário de Execução =>	3,6143	
					MO sem LS =>	0,04	
					LS =>	0,03 MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	1,03	
					Valor com BDI =>	4,74	

2.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		km	1,0000000	0,87	0,87
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 198 kW	1,0000000	1,00 0,00	292,9744 61,5035	292,9744	
					Custo Horário de Equipamentos =>	292,9744	
					Custo Horário de Execução =>	292,9744	
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0286	
					Custo do FIC =>	0,0251	
					Produção de Equipe =>	311,2800	
					Custo Unitário de Execução =>	0,9413	
					MO sem LS =>	0,00	
					LS =>	0,00 MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	0,28	
					Valor com BDI =>	1,23	

2.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5920876 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,0000000	4,71	4,71
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9671 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 198 kW	1,0000000	0,90 0,10	341,7868 78,1148	315,4016	
Insumo	E9618 SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	1,0000000	0,82 0,48	4,9188 3,4254	4,2020	
Insumo	E9624 SICRO3	Motonevoadora - 93 kW	1,0000000	0,29 0,71	266,7367 107,8205	154,8472	
Insumo	E9885 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,5 l - 82 kW	1,0000000	1,00 0,00	190,7574 74,0111	190,7574	
Insumo	E9877 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52 0,48	133,4895 39,2045	98,2907	
					Custo Horário de Equipamentos =>	753,6886	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9624 SICRO3	Servente	1,0000000		17,6416	17,6416	
					Custo Horário de Mão de Obra =>	17,6416	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
					Custo Horário de Execução =>	771,1195	
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0286	
					Custo do FIC =>	0,1221	
					Produção de Equipe =>	168,2090	
					Custo Unitário de Execução =>	4,5845	
					MO sem LS =>	0,06	
					LS =>	0,04 MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	1,30	
					Valor com BDI =>	6,21	

3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804036 SICRO3	Corpo de B5TC D = 1,00 m FA1 - arma extraída e brta e pedra de mão produzidas		m	1,0000000	733,87	733,87
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9886 SICRO3	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t - 136 kW	1,0000000	1,00 0,00	316,2908 109,0778	316,2908	
					Custo Horário de Equipamentos =>	316,2908	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9624 SICRO3	Servente	3,0000000		17,6416	52,9248	

A

Handwritten signature and large scribbles.

FOLHA Nº _____
 Nº PROC. 810601/2023
 RUBRICA

Custo Horário da Mão de Obra =>	52,8248
Adc.N.O. - Ferramentas (0,6%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	368,2187
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo de FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3,1125
Custo Unitário de Execução =>	118,8238

C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3 M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,000000	m	448,6036	448,6036
Custo Total do Material => 448,6036						

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 1106164	Concreto cíclico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - área estralada, brita e pedra de má-produzidas	0,403000	m³	264,0900	106,1642
Atividade Auxiliar	SICRO3 1106670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - área estralada	0,007300	m³	345,4100	2,5385
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,800000	m²	72,4300	57,9440
Custo Total das Atividades => 166,6470						

MO sem LS =>	30,28	LS =>	30,50	MO com LS =>	60,76
Valor do BDI =>	203,68	Valor com BDI =>		237,73	

3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804363 SICRO3	Boca de BDT D = 1,00 m - esquadria D' - área e brita comercial - alas esquadras		un	1,000000	2.732,36	2.732,36
Custo Horário de Execução => 0,0000							
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000							
Custo de FIC => 0,0000							
Produção de Equipe => 1,0000							
Custo Unitário de Execução => 0,0000							

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - área e brita comercial	3,567000	m³	447,6000	1.596,6825
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	16,880000	m²	72,4300	1.126,7024
Custo Total das Atividades => 2.732,3629						

MO sem LS =>	419,07	LS =>	352,85	MO com LS =>	771,72
Valor do BDI =>	759,04	Valor com BDI =>		3.481,40	

3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804188 SICRO3	Corpo de BDT D = 1,00 m PA1 - área estralada e brita e pedra de mão produzidas		m	1,000000	1.415,08	1.415,08

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9686 SICRO3	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,000000	1,00	0,00	316,2000	106,9778	316,2000
Custo Horário de Equipamentos => 316,2000								

D	Banco Código	Mão de Obra	Quantidade	Unidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	3,000000		17,6416	52,9248
Custo Horário da Mão de Obra => 52,9248						
Adc.N.O. - Ferramentas (0,6%) => 0,0000						
Custo Horário de Execução => 368,2187						
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000						
Custo de FIC => 0,0000						
Produção de Equipe => 1,5863						
Custo Unitário de Execução => 237,2470						

MO sem LS =>	56,48	LS =>	47,53	MO com LS =>	104,01
Valor do BDI =>	393,10	Valor com BDI =>		1.826,16	

3.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804417 SICRO3	Boca de BDT D = 1,00 m - esquadria D' - área e brita comercial - alas esquadras		un	1,000000	3.812,37	3.812,37
Custo Horário de Execução => 0,0000							
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000							
Custo de FIC => 0,0000							
Produção de Equipe => 1,0000							
Custo Unitário de Execução => 0,0000							

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - área e brita comercial	6,168000	m³	447,8000	2.766,5172

(Handwritten signature)

(Large handwritten signature)

11

FOLHA Nº
 Nº PROC. 190601/2023
 [Assinatura]

Atividade Auxiliar	SICRO3 3103002	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confinação, instalação e retirada	21,000000	m ²	72,4000	1.526,8244		
			Custo Total das Atividades =>		3.812,3721			
			MO sem LS =>	571,66	LS =>	481,04		
			MO com LS =>		1.052,70			
			Valor do BDI =>		1.098,07			
			Valor com BDI =>		4.871,44			
4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0UP 05 Próprio	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO-AMBIENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MP	1,000000	0,31	0,31	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,000000	17,20	0,08	
Composição Auxiliar	53814 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PEÇO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - MANUTENÇÃO_AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,001000	234,03	0,23	
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,05
			Valor do BDI =>		0,08		Valor com BDI =>	0,39

Composições Auxiliares							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5915407 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m ³ - carga com carregadeira de 3,40 m ³ adescarga livre		t	1,000000	2,62	2,62

Composição	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW	3,000000	0,86	0,14	202,9744	81,5035	790,1054	
Insumo	E9511 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m ³ - 195 kW	1,000000	1,00	0,00	407,4112	186,5719	407,4112	
			Custo Horário de Equipamentos =>				1.197,5166		
			Custo Horário de Execução =>				1.197,5166		
			Fator de Influência da Chuva - FIC =>				0,9000		
			Custo do FIC =>				0,0000		
			Produção de Equipe =>				487,1600		
			Custo Unitário de Execução =>				2,6196		
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,72		Valor com BDI =>		3,34

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW	3,000000	0,86	0,14	202,9744	81,5035	790,1054	
			Custo Horário de Equipamentos =>				790,1054		
			Custo Horário de Execução =>				790,1054		
			Fator de Influência da Chuva - FIC =>				0,9000		
			Custo do FIC =>				0,0000		
			Produção de Equipe =>				487,1600		
			Custo Unitário de Execução =>				1,7283		
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,48		Valor com BDI =>		2,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário	
						P9824 SICRO3
			Custo Horário de Mão de Obra =>		35,2832	
			Adm.M.O. - Ferramentas (0,6%) =>		0,0000	
			Custo Horário de Execução =>		35,2832	
			Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000	
			Custo do FIC =>		0,0000	
			Produção de Equipe =>		3,9290	
			Custo Unitário de Execução =>		8,9802	

Atividade Auxiliar	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 4810018	Rachão ou pedra de mão produzida	0,528000	m ³	40,8100	21,3600	
			Custo Total das Atividades =>		283,0399		

Tempo Fixo	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
			Custo Total dos Tempos Fixos =>				2,9672	

Momento de Transporte	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
SICRO3 4816018	Rachão ou pedra de mão produzida - Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 195 kW	0,780000	km	5914369	5914374	5914388	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
			Custo total dos Momentos de Transportes =>				0,0000			
			MO sem LS =>	25,98	LS =>	21,52	MO com LS =>	47,10		

A

[Assinatura]

12

		Valor do BDI => 73,36		Valor com BDI => 337,45	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
	99804 SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000 4.873,27 4.873,27
Composição Auxiliar	95144 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000 74,23 74,23
Insuno	00040910 SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MÃO DE OBRA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000 4.432,18 4.432,18
Insuno	00040963 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000 215,56 215,56
Insuno	00040904 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000 0,01 0,01
Insuno	00043470 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Equipamento	MES	1,0000000 10,80 10,80
Insuno	00043404 SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000 140,69 140,69
		MO sem LS => 2.447,14	LS =>	2.056,27	MO com LS => 4.508,41
		Valor do BDI => 1.353,79	Valor com BDI => 6.227,05		

		Valor do BDI => 3,26		Valor com BDI => 15,00	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
	86263 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000 11,74 11,74
Composição Auxiliar	96322 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000 0,08 0,08
Insuno	00000244 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000 9,76 9,76
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000 1,14 1,14
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000 0,01 0,01
Insuno	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000 0,08 0,08
Insuno	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000 0,67 0,67
		MO sem LS => 5,34	LS =>	4,50	MO com LS => 9,84
		Valor do BDI => 3,26	Valor com BDI => 15,00		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
	4616020 SICRO3	Aréa extraída com draga de sucção tipo bomba		m³	1,0000000 11,30 11,30
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva
Insuno	E9854 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,19 0,81	201,6578 93,7301
Insuno	E9808 SICRO3	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	1,0000000	1,00 0,00	145,6591 44,2254
					Custo Horário de Equipamentos => 299,3711
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insuno	P9824 SICRO3	Severite	4,0000000	17,6416	70,5664
					Custo Horário de Mão de Obra => 70,5664
					Ade.M.O. - Ferramentas (0,6%) => 0,0090
					Custo Horário de Execução => 330,4378
					Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0266
					Custo do FIC => 0,2933
					Produção de Equipe => 30,0000
					Custo Unitário de Execução => 11,0146
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário
Insuno	SICRO3 M0067	Tubo PEAD PE 100 PN 10 com flanges - D = 100 mm	0,0000000	m	192,8119
					Custo Total do Material => 0,0116
		MC sem LS => 1,28	LS =>	1,07	MO com LS => 2,35
		Valor do BDI => 3,14	Valor com BDI => 14,48		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit Total
	1109670 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída		m³	1,0000000 345,41 345,41
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva
Insuno	E9519 SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 800 l - 10 kW	1,0000000	1,00 0,00	44,9532 27,3971
Insuno	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,77 0,23	0,8123 0,5522
Insuno	E9054 SICRO3	Transportador manual gemca com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38 0,62	1,7240 1,1720
					Custo Horário de Equipamentos => 52,1084
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insuno	P9821 SICRO3	Fedreiro	1,0000000	23,6826	23,6826
Insuno	P9824 SICRO3	Severite	9,0000000	17,6416	158,7744
					Custo Horário de Mão de Obra => 182,4570
					Ade.M.O. - Ferramentas (0,6%) => 0,0090
					Custo Horário de Execução => 234,5654
					Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0090
					Custo do FIC => 0,0090
					Produção de Equipe => 4,1849
					Custo Unitário de Execução => 86,0608
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário
Insuno	SICRO3 M0434	Cimento Portland CP II - 32 - 4400	362,3294000	kg	0,7200
					Custo Total do Material => 260,8732
D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário
Atividade Auxiliar	SICRO3 4616020	Aréa extraída com draga de sucção tipo bomba	1,1019400	m³	11,3200
					Custo Horário
					12,4705

FOLHA Nº
 Nº PROC. 140601/2013
 Rubrica

A

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.

Tempo Fixo SICR03 4810020 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminho basculante de 10 m² - carga com capacidade de 3,40 m³ e descarga livre 5914057 0,2622000 1

Custo Total dos Tempos Fixos

F	Banco	Insueto	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)		
						LN	RP	P
Momento de Transporte	SICR03	4810020	Assa extraída com draga de sucção tipo bomba - Caminhão basculante com capacidade de 10 m ² - 158 MW	1,824000	m	5914250 R\$ 1,21	5914374 R\$ 0,97	5914389 R\$ 0,79
Momento de Transporte	SICR03	M0424	Camionete Portland CP II - 32 - sacos - Caminhão carrocera com capacidade de 15 t - 158 MW	0,2622000	m	5914448 R\$ 1,54	5914484 R\$ 0,91	5914479 R\$ 0,74

Custo total dos Momentos de Transportes

MO sem LS => 20,84 LS => 22,59 MO com LS => 44

Valor do BDI => 95,05 Valor com BDI => 44

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DIF. DURINO AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88826 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DEPRECIAÇÃO AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,39	0,39
Composição Insueto	88827 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - JUROS AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,54	0,54
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI =>	0,51
Composição	88828 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DIF. DURINO AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	1,76	1,76
Composição Auxiliar	88825 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DEPRECIAÇÃO AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88827 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - JUROS AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88829 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MANUTENÇÃO AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88825 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,96	0,96
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,48		Valor com BDI =>	2,24
Composição	88828 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DEPRECIAÇÃO AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,36	0,36
Insueto	00010535 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARRREGADOR	Equipamento	URB	0,0000640	5 705,00	0,36
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,46
Composição	88827 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - JUROS AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,04	0,04
Insueto	00010535 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARRREGADOR	Equipamento	URB	0,0000078	5 705,00	0,04
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,25
Composição	88828 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MANUTENÇÃO AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,40	0,40
Insueto	00010535 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARRREGADOR	Equipamento	URB	0,0000700	5 705,00	0,40
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI =>	0,51
Composição	88829 SINAP	BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_102014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	HR	1,0000000	0,96	0,96
Insueto	00002105 SINAP	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2300 KW/H INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Materiais	999H	1,2500000	0,77	0,96
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,26		Valor com BDI =>	1,22

13

FOLHA Nº

Nº PROC. 140601/2023

[Handwritten signature]



[Large handwritten signature]

14

FOLHA Nº 14
Nº PROC. 240601/2023
Folha

Concepção	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	4816012 SICRO3	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h		m³	1,0000000	55,75	55,75
A							
	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva
Insuno	E9117 SICRO3	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 125 kW	1,0000000	0,48	0,54	303,5643	111,8891
Insuno	E9611 SICRO3	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.097.7408	709,9320
Insuno	E9765 SICRO3	Grupo gerador - 560 kVA	1,0000000	1,00	0,00	563,7456	28,8503
						Custo Horário de Equipamentos =>	
						Salário Hora	Custo Horário
Insuno	P0924 SICRO3	Servente	8,0000000			17,9416	141,1328
						Custo Horário de Mão de Obra =>	
						Adm. M. O. - Ferramentas (0,0%) =>	
						Custo Horário de Execução =>	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	
						Custo do FIC =>	
						Produção de Equipe =>	
						Custo Utilitário de Execução =>	
						Custo Total do Material =>	
						Custo Total das Atividades =>	

C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insuno	SICRO3 M2115	Cunha lateral inferior para britador	0,0000200	un	2.303,7010	0,461
Insuno	SICRO3 M2114	Cunha lateral superior para britador	0,0000100	un	3.085,7494	0,309
Insuno	SICRO3 M2111	Mandíbula fixa para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	0,0000600	un	34.500,9388	2,071
Insuno	SICRO3 M2110	Mandíbula móvel para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	0,0000400	un	26.917,1972	1,077
Insuno	SICRO3 M2112	Manta do britador cônico HP200 ou similar	0,0000300	un	23.157,8160	0,694
Insuno	SICRO3 M2113	Revestimento do bojo interno do britador cônico HP200 ou similar	0,0000400	un	27.003,1462	1,081
						Custo Total do Material =>
						4,9946

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 4816010	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	0,5700000	m³	35,9000	20,4930
						Custo Total das Atividades =>
						20,4930

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	82135 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHI DIURNO, AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	32,58	32,59
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,36	16,36
Composição Auxiliar	92133 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIAÇÃO, AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	92134 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS, AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,00	2,00
Composição Auxiliar	92135 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,58	1,58
						MO sem LS =>	6,48
						LS =>	5,45
						MO com LS =>	11,93
						Valor do BDI =>	9,05
						Valor com BDI =>	41,54

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92133 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIAÇÃO, AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,66	12,66
Insuno	0001159 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4	Equipamento	UN	0,0000490	263.758,50	12,66
						MO sem LS =>	0,00
						LS =>	0,00
						MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	3,57
						Valor com BDI =>	16,17

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92135 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,58	1,58
Insuno	0001159 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4	Equipamento	UN	0,0000060	263.758,50	1,58
						MO sem LS =>	0,00
						LS =>	0,00
						MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,43
						Valor com BDI =>	2,01

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92134 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS, AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,00	2,00
Insuno	0001159 SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4	Equipamento	UN	0,0000078	263.758,50	2,00
						MO sem LS =>	0,00
						LS =>	0,00
						MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,55
						Valor com BDI =>	2,55

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,61	21,61
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insuno	0001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,00	16,00
Insuno	0003730 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insuno	0003731 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	0003732 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insuno	0003733 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	0004369 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insuno	0004383 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34

A

G

Handwritten signature and scribbles.

Handwritten signature.

15

FOLHA Nº 140001/2023
 Nº PROC. 140001/2023

		MO sem LS =>	8,78	LS =>	7,40	MO com LS =>	16,19		
		Valor do BDI =>	6,00			Valor com BDI =>	27,61		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	84862 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:8:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,000000	349,00	349,00		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,343300	17,29	40,61		
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,481100	17,60	26,06		
Composição Auxiliar	88530 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,782300	1,76	1,34		
Composição 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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,718600	0,40	0,28		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,828800	66,00	53,74		
Insumo	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,018400	0,86	182,33		
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,578200	77,36	44,74		
		MO sem LS =>	29,69	LS =>	21,62	MO com LS =>	47,31		
		Valor do BDI =>	98,95			Valor com BDI =>	445,85		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95414 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,000000	74,23	74,23		
Insumo	00040810 SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0167500	4.432,18	74,23		
		MO sem LS =>	40,31	LS =>	33,92	MO com LS =>	74,23		
		Valor do BDI =>	20,62			Valor com BDI =>	94,85		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95322 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,08	0,08		
Insumo	00000244 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	9,76	0,08		
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,08		
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,19	0,19		
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,00	0,19		
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,19		
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,000000	71,08	71,08		
Insumo	00040618 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0167500	4.243,71	71,08		
		MO sem LS =>	36,00	LS =>	32,48	MO com LS =>	71,08		
		Valor do BDI =>	19,74			Valor com BDI =>	90,82		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95418 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,000000	296,63	296,63		
Insumo	00040814 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0116600	25.440,42	296,63		
		MO sem LS =>	161,08	LS =>	136,56	MO com LS =>	296,63		
		Valor do BDI =>	82,40			Valor com BDI =>	379,03		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95349 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,06	0,06		
Insumo	00004095 SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	Mão de Obra	H	0,0093400	11,87	0,06		
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06		
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95369 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,11	0,11		
Insumo	00037696 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	13,07	0,11		
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,11		
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,14		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,34	0,34		
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	15,45	0,34		
		MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,34		
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,43		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,25	0,25		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	11,61	0,25		
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,25		
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	95406 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,18	0,18		

A

Handwritten signature and scribbles.

FOLHA Nº
 Nº PROC. 140601/2023
 R. S. B. P.

Insuno	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
00007992 SINAPI		TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	21,71	0,18	
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,08 MO com LS =>	0,16	
			Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,23	
Composição	95388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insuno	00041778 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 HAS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0053400	15,91	0,08	
			MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04 MO com LS =>	0,01	
			Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,10	
Composição	5914856 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceira de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	32,28	32,28	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insuno	E8502 SICRO3	Caminhão carroceira com capacidade de 15 t - 158 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,1594	72,0801	276,1594
						Custo Horário de Equipamentos =>		276,1594
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insuno	P9824 SICRO3	Servente	6,0000000			17,6418		105,8498
						Custo Horário da Mão de Obra =>		105,8498
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		382,0098
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,9000
						Custo do FIC =>		0,9000
						Produção de Equipe =>		11,8400
						Custo Unitário de Execução =>		32,2843
			MO sem LS =>	4,85	LS =>	4,00 MO com LS =>		8,94
			Valor do BDI =>	8,96		Valor com BDI =>		41,22
Composição	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - área a brita comercial		m³	1,0000000	447,82	447,82	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insuno	E9010 SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,0338	0,0645	1,0338
Insuno	E9519 SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	44,9532	27,2971	44,9532
Insuno	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,00	0,10	0,6123	0,5522	3,1452
Insuno	E9064 SICRO3	Transportador manual perca com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7340	1,1720	4,1950
						Custo Horário de Equipamentos =>		63,3272
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insuno	P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000			23,6826		23,6826
Insuno	P9824 SICRO3	Servente	9,0000000			17,6418		158,7744
						Custo Horário da Mão de Obra =>		182,4570
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		236,7842
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,9000
						Custo do FIC =>		0,9000
						Produção de Equipe =>		3,9290
						Custo Unitário de Execução =>		60,0114
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insuno	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassas	0,8464000	kg	6,0850		5,1507
Insuno	SICRO3	M0082	Área média lavatr	0,6333400	m²	95,1709		60,2755
Insuno	SICRO3	M0181	Brita 1	0,3675400	m³	148,2330		53,7465
Insuno	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	143,1302		52,6061
Insuno	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,7200		203,1495
						Custo Total do Material =>		374,8283
E	Banco	Insuno	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceira de 15 t - carga e descarga manuais	5914856	0,0008500	t	32,2800	0,0274
Tempo Fixo	SICRO3	M0052	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914847	0,6500100	t	1,7300	1,1245
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914847	0,5513100	t	1,7300	0,9538
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914847	0,5513100	t	1,7300	0,9538
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceira de 15 t - carga e descarga manuais	5914855	0,2821500	t	32,2800	9,1022
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		12,6607
F	Banco	Insuno	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassas - Caminhão carroceira com capacidade de 15 t - 158 kW	0,0008500	km	LN 5914440 0,000 RP 5914404 P 5914470 R\$ 1,14 R\$ 0,91 R\$ 0,74		0,0000

A

o

Handwritten signature and scribbles.

FOLHA Nº
 Nº PROC. 140601/2023

Momento de Transporte	SICR03 M0082	Área média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	km	5914369 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,97	5914388 0,000 R\$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICR03 M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9513100	km	5914369 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,97	5914388 0,000 R\$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICR03 M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	km	5914369 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,97	5914388 0,000 R\$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICR03 M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saço - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	km	5914449 0,000 R\$ 1,14	5914454 0,000 R\$ 0,91	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000
MO sem LS =>								28,59
LS =>								22,38
MO com LS =>								48,97
Valor do BDI =>								124,34
Valor com BDI =>								571,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1107991 SICR03	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - área estrutural e brita produzida		m³	1,0000000	330,97	330,97

Insuno	E8010 SICR03	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,0338	0,6845	1,0338
Insuno	E8519 SICR03	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 500 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	44,8632	27,2871	44,8632
Insuno	E9071 SICR03	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,00	0,10	0,8123	0,5522	3,1452
Insuno	E9064 SICR03	Transportador manual garça com capacidade de 130 l	3,0000000	0,41	0,68	1,7240	1,1720	4,1950

Custo Horário de Equipamentos =>								83,3272
Insuno	P9821 SICR03	Mão de Obra	1,0000000			23,6826	23,6826	23,6826
Insuno	P9824 SICR03	Servente	9,0000000			17,0416		156,7744
Custo Horário da Mão de Obra =>								182,4570
Adc. M.O. - Ferramentas (8,0%) =>								0,0000
Custo Horário de Execução =>								236,7842
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0000
Custo do FIC =>								0,0000
Produção de Equipe =>								3,3290
Custo Unitário de Execução =>								60,0114

Insuno	SICR03 M033C	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464000	kg		0,0850	5,1507	5,1507
Insuno	SICR03 M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saço	282,1520700	kg		0,7200		203,1485

Custo Total do Material =>								208,3002
Insuno	SICR03 4818020	Área estrutural com draga de sucção tipo bomba	0,8334000	m²		11,3000	7,1684	7,1684
Insuno	SICR03 4818012	Brita produzida em central de britagem de 50 m³/h	0,7350000	m³		55,7500		40,9807

Custo Total das Atividades =>								48,1501
Tempo Fixo	SICR03 4816020	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ edecarga livre	0,9500100	t		2,6200	2,4890	2,4890
Tempo Fixo	SICR03 4816012	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ edecarga livre	1,1026200	t		2,6200		2,8589
Tempo Fixo	SICR03 M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	0,0008900	t		32,2600		0,0274
Tempo Fixo	SICR03 M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	0,2821500	t		32,2600		9,1022

Custo Total dos Tempos Fixos =>								14,5078
Momento de Transporte	SICR03 4818020	Área estrutural com draga de sucção tipo bomba - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	km	LN	RP	P	0,0000
Momento de Transporte	SICR03 4816012	Brita produzida em central de britagem de 50 m³/h - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,1026200	km	5914369 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,97	5914388 0,000 R\$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICR03 M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008900	km	5914449 0,000 R\$ 1,14	5914454 0,000 R\$ 0,91	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICR03 M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saço - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	km	5914449 0,000 R\$ 1,14	5914454 0,000 R\$ 0,91	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000
MO sem LS =>								28,48
LS =>								23,96
MO com LS =>								52,44
Valor do BDI =>								91,94
Valor com BDI =>								422,91

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93573 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.773,36	4.773,36

Composição Auxiliar	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	71,08	71,08
---------------------	--------------	---	--------------------------	-----	-----------	-------	-------

Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MEG	1,0000000	4.243,71	4.243,71		
Insumo	00040803	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56		
Insumo	00040804	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MEG	1,0000000	21,49	21,49		
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	221,51	221,51		
				MO sem LS =>		2.343,08	LS =>	1.971,71	MO com LS =>	4.314,79
				Valor do BDI =>		1.320,03			Valor com BDI =>	6.000,30

PLANTA Nº 140001/2023
Rubrica

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	93988	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	26.086,61	26.086,61		
	95418	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	298,83	298,83		
	00040814	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	25.440,42	25.440,42		
	00040803	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MEG	1,0000000	215,56	215,56		
	00040804	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01		
	00043474	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	2,54	2,54		
	00043498	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	133,45	133,45		
				MO sem LS =>	13.978,13	LS =>	11.780,92	MO com LS =>	25.737,05
				Valor do BDI =>	7.247,41			Valor com BDI =>	33.330,02

Composição	3103302	SICRO3	Fórmulas de cálculo de preço para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	Valor	Und	Quant.	Valor Unit	Total
					m²	1,0000000	72,43	72,43

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E0055	SICRO3	Grupo gerador - 12/14 kVA	0,0037200	1,00	0,00	19,8845	4,5472	1,8430
Insumo	E0535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0037200	1,00	0,00	24,0518	24,2906	2,3104
						Custo Horário de Equipamentos =>		4,1534	

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva		
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0000000		18,4586	18,6127
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,0000000		23,7184	21,3468
				Custo Horário de Mão de Obra =>		37,9993	
				Adic. M.O. - Ferramentas (0,5%) =>		0,0000	
				Custo Horário de Execução =>		42,1127	
				Fator de influência da Chuva - FIC =>		0,9000	
				Custo do FIC =>		0,0000	
				Produção de Equipe =>		1,0000	
				Custo Unitário de Execução =>		42,1127	

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
						Operativa	Improdutiva	
Insumo	SICRO3	M0560	Desmoldante para formas de madeira	0,0185200	l		12,4516	0,2306
Insumo	SICRO3	M1205	Frago de ferro	0,0271900	kg		14,4366	0,3924
Insumo	SICRO3	M0280	Tábua - E = 2,5 cm x L = 10 cm	1,2147400	m		5,9182	7,1691
Insumo	SICRO3	M1428	Tábua de pinho de leiçoeira - E = 2,5 cm	0,4042500	m²		54,8215	22,0507
				Custo Total do Material =>			29,9928	

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
							Operativa	Improdutiva	
Tempo Fixo	SICRO3	M0560	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914455	0,0003200	t		32,2600	0,0009
Tempo Fixo	SICRO3	M1205	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914455	0,0003200	t		32,2600	0,0010
Tempo Fixo	SICRO3	M0280	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914455	0,0003400	t		32,2600	0,0081
Tempo Fixo	SICRO3	M1428	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914455	0,0101100	t		32,2600	0,3251
				Custo Total dos Tempos Fixos =>				0,4288	

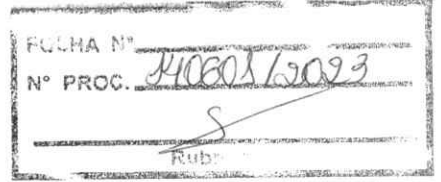
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	M0560	Desmoldante para formas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	km	5914449	5914464	5914470	0,0000	
						0,000	0,000	0,000		
						R\$ 1,14	R\$ 0,91	R\$ 0,74		
Momento de Transporte	SICRO3	M1205	Frago de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000300	km	5914449	5914464	5914470	0,0000	
						0,000	0,000	0,000		
						R\$ 1,14	R\$ 0,91	R\$ 0,74		
Momento de Transporte	SICRO3	M0280	Tábua - E = 2,5 cm x L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0030400	km	5914449	5914464	5914470	0,0000	
						0,000	0,000	0,000		
						R\$ 1,14	R\$ 0,91	R\$ 0,74		
Momento de Transporte	SICRO3	M1428	Tábua de pinho de leiçoeira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0101100	km	5914449	5914464	5914470	0,0000	
						0,000	0,000	0,000		
						R\$ 1,14	R\$ 0,91	R\$ 0,74		
				Custo total dos Momentos de Transportes =>				0,0006		
				MO sem LS =>		20,68	LS =>	17,40	MO com LS =>	38,08
				Valor do BDI =>		20,12			Valor com BDI =>	92,55

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

A

[Handwritten signatures and marks]

101



Composição	99058 SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA AF_102018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,000000	8,05	8,05	
Composição Auxiliar	86253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,117200	11,74	1,37	
Composição Auxiliar	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,234800	23,79	5,57	
Composição Auxiliar	0000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Materiais	KG	0,079500	9,89	0,72	
Insunco	00007247 SINAPI	LOCAÇÃO DE TEOCÓLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLINDO TRIPE	Equipamento	H	0,175900	2,25	0,39	
		MO sem LS =>		3,41	LS =>	2,67	MO com LS =>	6,28
		Valor do BDI =>						10,28

Composição	88384 SINAPI	MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	16,35	16,35	
Composição Auxiliar	95340 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEICULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA MOTORISTA DE CARRO DE PASSAGEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,06	0,06	
Insunco	00004095 SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSAGEIRO	Mão de Obra	H	1,000000	11,87	11,87	
Insunco	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,86	1,86	
Insunco	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,58	0,58	
Insunco	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,14	1,14	
Insunco	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01	
Insunco	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01	
Insunco	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,82	0,82	
		MO sem LS =>		6,48	LS =>	5,45	MO com LS =>	11,93
		Valor do BDI =>						20,80

Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	17,60	17,60	
Composição Auxiliar	95386 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,11	0,11	
Insunco	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,86	1,86	
Insunco	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,58	0,58	
Insunco	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,14	1,14	
Insunco	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01	
Insunco	00037868 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,000000	13,07	13,07	
Insunco	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01	
Insunco	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,82	0,82	
		MO sem LS =>		7,16	LS =>	6,02	MO com LS =>	13,18
		Valor do BDI =>						22,46

Composição	80009 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	21,39	21,39	
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA PEDREIRO (HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,34	0,34	
Insunco	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	15,45	15,45	
Insunco	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,86	1,86	
Insunco	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,58	0,58	
Insunco	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,14	1,14	
Insunco	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01	
Insunco	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,84	0,84	
Insunco	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,17	1,17	
		MO sem LS =>		8,57	LS =>	7,22	MO com LS =>	15,79
		Valor do BDI =>						27,33

Composição	4816016 SICRO3	Rachão ou pedra de mão produzida	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				m²	1,000000	40,61	40,61

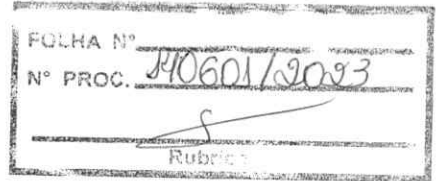
A		Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insunco		E9117 SICRO3	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 125 kW	1,000000	0,46	0,54	303,5543	111,9891	200,0567
Insunco		E9607 SICRO3	Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m³/h - 224 kW	1,000000	1,00	0,00	332,8434	223,7198	332,8434
Insunco		E9021 SICRO3	Grupo gerador - 450 kVA	1,000000	1,00	0,00	449,0909	21,8862	449,9805
							Custo Horário de Equipamentos =>		982,8640

B		Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insunco		P9824 SICRO3	Servente	8,000000	17,6416	141,1328

C		Banco Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
---	--	--------------	----------	------------	---------	----------------	---------------

(Handwritten signature and scribbles)

20



Insumo	SICRO3 M2111	Mandíbula fixa para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	0,000000	un	34.500,9368	2,0701	
Insumo	SICRO3 M2110	Mandíbula móvel para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	0,000000	un	26.817,1872	1,0727	
Custo Total do Material =>						3,1428	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816010	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	0,570000	m³	35,9000	20,4630
Custo Total das Atividades =>						20,4630	
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	1,23
				Valor do BDI =>		11,28	51,89

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	4816010 SICRO3	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira		m³	1,000000	35,90	35,90

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	E9672 SICRO3	Carrinho basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	3,000000		94,7362	603,1334
Insumo	E9117 SICRO3	Carrageadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,000000		303,5643	303,5643
Insumo	E9646 SICRO3	Compressor de ar portátil de 58.52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,000000		46,9638	46,9638
Insumo	E9627 SICRO3	Martelete perfurador/compador a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de	1,000000		27,0290	27,0290
Insumo	E9674 SICRO3	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,000000		489,4585	489,4585
Insumo	E9640 SICRO3	Trator sobre esteiras com âlmina - 127 kW	1,000000		85,4245	185,0542
Custo Horário de Equipamentos =>						1.915,1933

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	P9892 SICRO3	Auxiliar de bleater	2,000000		26,0002	52,0004
Insumo	P9852 SICRO3	Bleater	1,000000		29,8080	29,8080
Custo Horário da Mão de Obra =>						\$1.8664
Adm.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						0,0000
Custo Horário de Execução =>						1.997,0617
Fator de Influência da Chuva - FIC =>						0,0644
Custo do FIC =>						0,1073
Produção de Equipe =>						62,4500
Custo Unitário de Execução =>						24,2218

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2092	Coroa de botões estelicos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	0,000300	un	722,3111	0,2164
Insumo	SICRO3	M2042	Emulsão explosiva encartuchada	0,401370	kg	14,6079	0,7396
Insumo	SICRO3	M2088	Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	0,000190	un	1.822,6807	0,2734
Insumo	SICRO3	M2096	Linha em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	0,000240	un	307,7318	0,0883
Insumo	SICRO3	M2138	Nonel de coluna - C = 12,0 m	0,020000	un	23,6248	0,4725
Insumo	SICRO3	M2141	Nonel de injeção para fogacho - C = 6,0 m	0,014290	un	16,9062	0,2416
Insumo	SICRO3	M2143	Nonel de ligação - C = 6,0 m	0,007860	un	17,5991	0,1363
Insumo	SICRO3	M2146	Nonel iniciador - C = 160,0 m	0,000700	un	236,6928	0,1681
Insumo	SICRO3	M2097	Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	0,000120	un	1.008,9888	0,1211
Insumo	SICRO3	M2145	Série de brocas integras S12	0,000330	un	828,0750	3,0925
Custo Total do Material =>						11,8718	
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,45
				Valor do BDI =>		9,97	45,87

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	98316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	17,28	17,28	
Composição Auxiliar	98378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,25	0,25	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,000000	11,61	11,61	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,50	0,50	
Insumo	00043469 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,25	1,25	
MO sem LS =>						8,44	LS =>	5,42
Valor do BDI =>						4,80	22,09	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	23,79	23,79
Composição Auxiliar	98408 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,18	0,18
Insumo	00037592 SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	21,71	21,71
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,08	0,08

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	0004353 SINAPI	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,67	0,67
			MO sem LS =>	11,89	LS =>	10,00 MO com LS =>	21,89
			Valor do IPI =>	5,60		Valor com IPI =>	30,39
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53814 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 9,70 MS - MANUTENÇÃO_AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	234,93	234,93
Insumo	0000723 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 347 HP, PESO OPERACIONAL DE 38,5 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 8,70M3	Equipamento	UN	0,000256	4.226.473,81	234,93
			MO sem LS =>	0,00	L6 =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do IPI =>	65,29		Valor com IPI =>	300,10
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em lito natural		Item	1,000000	1,21	1,21
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9578 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,000000	1,00	0,00	292,9744	81,5035
							292,9744
							292,9744
							0,0266
							0,0266
							0,0231
							249,0090
							1,1766
							0,00
							0,00
							1,54
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		Item	1,000000	0,97	0,97
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9578 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,000000	1,00	0,00	292,9744	81,5035
							292,9744
							292,9744
							0,0266
							0,0266
							0,0231
							311,2500
							0,9413
							0,00
							0,00
							1,23
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		Item	1,000000	0,78	0,78
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9578 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,000000	1,00	0,00	292,9744	81,5035
							292,9744
							292,9744
							0,0000
							0,0000
							373,6000
							0,7644
							0,00
							0,00
							0,39
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914440 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em lito natural		Item	1,000000	1,14	1,14
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,000000	1,00	0,00	276,1594	72,9801
							276,1594
							276,1594
							0,0266
							0,0266
							246,6900
							1,1199
							0,00
							0,00
							1,45
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914464 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		Item	1,000000	0,91	0,91
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,000000	1,00	0,00	276,1594	72,9801
							276,1594
							276,1594
							0,0266
							0,0266
							0,0237

RUA EROTIDES LIMA SALA 2 - CENTRO - Uruaqui / PI
(86) 9995-17520 / natusengenhasa@gmail.com

FOLHA N°
N° PROC. 140605/2023
Rubrica

22

		Produção de Equipe =>		310,7300			
		Custo Unitário de Execução =>		6,6887			
		MO sem LS =>		0,00			
		LS =>		0,00			
		Valor do BDI =>		0,25			
		Valor com BDI =>		1,16			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914479 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		km	1,0000000	0,74	0,74
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva
Insumo	E9992 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 168 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,1594	72,9801
						Custo Horário de Equipamentos =>	276,1594
						Custo Horário de Execução =>	276,1594
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	372,9800
						Custo Unitário de Execução =>	6,7408
						MO sem LS =>	0,00
						LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,20
						Valor com BDI =>	0,94
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,42	21,42
Composição Auxiliar	89388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	0003730 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	0003731 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	0003732 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	0003733 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	0004176 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM MÃO DE OBRA ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,91	15,91
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
						MO sem LS =>	8,68
						LS =>	7,31
						Valor do BDI =>	5,95
						Valor com BDI =>	27,37

FOLHA Nº
 Nº PROC. 410601/2023
 Rubrica

Total sem BDI 930.110,81
 Total do BDI 284.198,58
 Total Geral 1.184.309,19

ARCENIO PEREIRA DE SA NETO
 Responsável Técnico
 CPF: 0976011209

(Handwritten signatures and marks)



NATUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA
 CNPJ: 30.962.822/0001-14

Obra

Recuperação de 25 km de estradas vicinais (Trecho I - 8,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Morrinhos (Cemitério); Trecho II - 16,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Riacho Frio) na Zona Rural do Município de São João dos Patos - MA

Bancos SINAPI - 03/2023 - Maranhão
B.D.I. 27,78%
Encargos Sociais
 Desonerato:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Item	Descrição	Cronograma Físico e Financeiro						
		Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	26,74%	12,97%	26,74%	10,29%	10,29%	12,97%
2	TERRAPLANAGEM	108.263,26	28.949,60	14.041,74	28.949,60	11.140,29	11.140,29	14.041,74
3	DRENAGEM	1.009.826,43	171.670,49	171.670,49	166.621,36	16,50%	16,50%	16,50%
4	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	58.419,50	42.371,66	72,53%	166.621,36	166.621,36	166.621,36	27,47%
	Porcentagem	100,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
	Custo	7.800,00	16,94%	19,59%	16,51%	15,01%	15,01%	16,94%
	Porcentagem Acumulado	200.620,09	231.983,90	195.570,96	177.761,65	177.761,65	200.610,94	200.610,94
	Custo Acumulado	200.620,08	432.603,99	628.174,94	805.936,59	83,06%	83,06%	100,0%
								1.184.309,19

Arqueto Pereira de Sá Neto
 Responsável Técnico
 CREA: 1916011209

ARCENIO PEREIRA DE SA NETO

FOLHA Nº _____
 Nº PROC. 140601/2023
 Rubrica _____

23

RUA EROTIDES LIMA SALA 2 - CENTRO - Uruçui / PI
 (86) 9995-17620 / natuengenharia@gmail.com



Obra
 Recuperação de 25 km de estradas vicinais (Trecho I - 8,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Morrinhos (Cemitério); Trecho II - 16,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Riacho Frio) na Zona Rural do Município de São João dos Patos - MA

Bancos
 SINAPI - 03/2023 - Maranhão
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão

B.D.I.
 27,78%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços Tipo	Und	Quant. Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm		220.428,0	1,23 271.126,44	22,89	22,89
5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³		45.000,0	6,01 270.450,00	22,84	45,73
4016008 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³		45.000,0	4,74 213.300,00	18,01	63,74
5502986 SICRO3	Expurgo de jazida	m³		45.000,0	3,20 144.000,00	12,16	75,90
5501700 SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²		100.000,0	0,69 69.000,00	5,83	81,72
CUP 04 Próprio	Administração local da obra	MES		6,0	10.902,10 65.412,60	5,52	87,25
CUP 02 Próprio	Barracão de obras para depósito e escritório	M²		24,0	932,55 22.381,20	1,89	89,14
0804393 SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un		6,0	3.491,40 20.948,40	1,77	90,91
4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma	m²		150.000,0	0,12 18.000,00	1,52	92,43
0804036 SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m		18,0	937,73 16.879,14	1,43	93,85
CUP 03 Próprio	Mobilização	UND		2,0	7.235,15 14.470,30	1,22	95,07
99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M		25.000,0	0,51 12.750,00	1,08	96,15
5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²		20.000,0	0,56 11.200,00	0,95	97,10
0804188 SICRO3	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m		6,0	1.808,18 10.849,08	0,92	98,01
0804417 SICRO3	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un		2,0	4.871,44 9.742,88	0,82	98,83
CUP 05 Próprio	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO-AMBIENTE	M²		20.000,0	0,39 7.800,00	0,66	99,49
CUP 01 Próprio	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M²		12,0	499,93 5.999,16	0,51	100,00

Total sem BDI 930.110,61
 Total do BDI 254.198,58
 Total Geral 1.184.309,19

FL. HA Nº
 Nº PROC. 340601/2023

Arquiteto: [Assinatura]
 Engenheiro: [Assinatura]
 Registro Profissional: 1916011283

RUA EROTIDES LIMA SALA 2 - CENTRO - Uruçubá - PI
 (86) 9995-17620 / natuengenharia@gmail.com

NATUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA
CNPJ: 30.962.822/0001-14


ARCEONIO PEREIRA DE SA NETO

FOLHA Nº _____
Nº PROC. 410601/2023

Rubrica

25

RUA EROTIDES LIMA SALA 2 - CENTRO - Uruçui / PI
(86) 9995-17620 / natuengenharia@gmail.com





Obra

Recuperação de 25 km de estradas vicinais (Trecho I - 8,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Morrinhos (Cemitério); Trecho II - 16,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Riacho Frio) na Zona Rural do Município de São João dos Patos - MA

Item	Descrição	Memória de Cálculo Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVÇOS PRELIMINARES			
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M²	12,0 =	
1.2	Barracão de obras para depósito e escritório	M²	24,0 =	
1.3	Mobilização	UND	1,0 =	
1.4	Administração local da obra	MES	6,0 =	
1.5	Desmobilização	UND	1,0 =	
2	TERRAPLANAGEM			
2.1	CEMITÉRIO DO POVOADO MORRINHOS A CHAPADA DO BEI-M-BEM (8,50 KM)			
2.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	8.500,0 =	
2.1.2	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	34.000,0 =	
2.1.3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	6.800,0 =	
2.1.4	Expurgo de jazida	m³	15.300,0 =	
2.1.5	Reconformação da plataforma	m²	51.000,0 =	
2.1.6	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	15.300,0 =	
2.1.7	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	lkm	74.945,52 =	
2.1.8	Compacção de aterros a 100% do Proctor normal	m³	15.300,0 =	
2.2	SEDE DO MUNICÍPIO AO POVOADO RIAHO FRIO (16,50 KM)			
2.2.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	16.500,0 =	
2.2.2	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	66.000,0 =	
2.2.3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	13.200,0 =	
2.2.4	Expurgo de jazida	m³	29.700,0 =	
2.2.5	Reconformação da plataforma	m²	99.000,0 =	

FOLHA Nº _____
 Nº PROC. 340601/2023
 P.ública

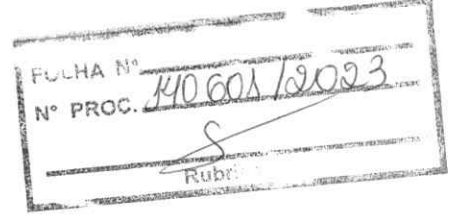
26

Projeto de Engenharia
 Engenharia de Estruturas
 CREA 1918011203

RUA EROTIDES LIMA SALA 2 - CENTRO - Uruçuí / PI
 (86) 9995-17620 / natuengenharia@gmail.com

2.2.6	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	29.700,0 =
2.2.7	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	lkm	145.482,48 =
2.2.8	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	29.700,0 =
3	DRENAGEM		
3.1	CEMITÉRIO DO POVOADO MORRINHOS A CHAPADA DO BEM-BEM (8,50 KM)		
3.1.1	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	6,0 =
3.1.2	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alias esconsas	un	2,0 =
3.1.3	Corpo de BDTCC D = 1,00 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	6,0 =
3.1.4	Boca de BDTCC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alias esconsas	un	2,0 =
3.2	SEDE DO MUNICÍPIO AO POVOADO RIAHO FRIO (16,50 KM)		
3.2.1	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	12,0 =
3.2.2	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alias esconsas	un	4,0 =
4	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS		
4.1	CEMITÉRIO DO POVOADO MORRINHOS A CHAPADA DO BEM-BEM (8,50 KM)		
4.1.1	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO-AMBIENTE	M²	10.000,0 =
4.2	SEDE DO MUNICÍPIO AO POVOADO RIAHO FRIO (17,50 KM)		
4.2.1	REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO-AMBIENTE	M²	10.000,0 =

930.110,61
 254.198,58
 1.184.309,19



ARCENIO PEREIRA DE SA NETO

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral



SERVIÇO: Recuperação de 25 km de estradas vicinais (Trecho I - 8,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Morrinhos (Cemitério); Trecho II - 16,50 km ligando a sede do Município até o Povoado Riacho Fundo)

LOCAL: Zona Rural do Município de São João dos Patos, Estado do Maranhão

BASE DE PREÇOS: SINAPI-MA 03/2023 e SICRO3-MA DNIT 01/2023

BDI: 27,78%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA: 84,15% (horista) e 47,51% (mensalista)

ENCARGOS SOCIAIS CAIXA DESONERADOS SOBRE A MÃO DE OBRA (NOVEMBRO DE 2022)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%

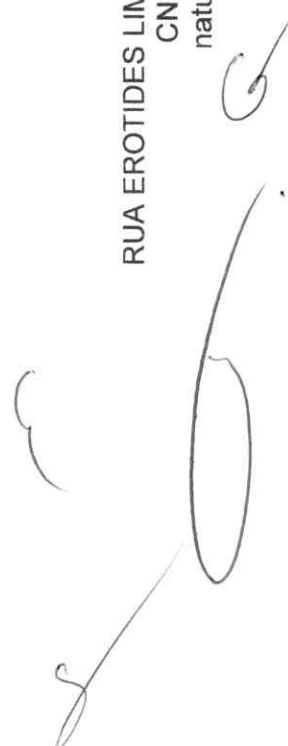
RUA EROTIDES LIMA, 1061, SALA 2, CENTRO/ URUÇUI PI
CNPJ: 30.962.822/0001-14
natuengenharia@gmail.com

FOINHA Nº
Nº PROC. 340601/2023
Rubrica

Associação Profissional de Engenharia e Arquitetura
Responsável Técnico
C.R.C.: 16011208

GRUPO B			
B1	Reposu Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriatos	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,49%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	TOTAL	46,28%	17,55%

GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%



RUA EROTIDES LIMA, 1061, SALA 2, CENTRO/ URUÇUI PI
 CNPJ: 30.962.822/0001-14
 natuengenharia@gmail.com

FOLHA Nº
 Nº PROC. 14060A/2093
 FÁBRICA

WSTRA 4.2.3
 Consave! Tecnologia
 At: 1916011206

FOLHA N°
 N° PROC. 140601/2003
 Rubrica



C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	TOTAL	11,45%	8,75%

GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,24%	3,12%
D2	Reincidência de Grupo A sobre o aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado	0,38%	0,29%

União Profissional de Serviço
 Técnico
 CREA: 01/0011200

[Handwritten signature]

RUA EROTIDES LIMA, 1061, SALA 2, CENTRO/ URUCUÍ PI
 CNPJ: 30.962.822/0001-14
 natuengenharia@gmail.com

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$BDI = (1 + AC + S + G + R + D) \times (1 + DF) \times (1 + LB) \div (1 - T) - 1$$

Onde:

I = Tributos

AC = Administração Central
DF = Despesas Financeiras

R + I = Riscos e Imprevistos
LB = Lucro Bruto

S + G = Seguros e Garantias

A parcela I (tributos) deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no lucro bruto

No caso deste orçamento, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 27,78%, conforme memória de cálculo abaixo

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
GRUPO A	DESPESAS ADMINISTRATIVAS	4,01%
A-1	Administração Central	4,01%
TOTAL =		4,01%

[Handwritten signature]
 Associação Paroquial de São João
 Rua Erotides Lima, 1061 - Centro/Urucui - PI
 CNPJ: 30.962.822/0001-14

RUA EROTIDES LIMA, 1061, SALA 2, CENTRO/URUCUI - PI
 CNPJ:30.962.822/0001-14

FOLHA Nº _____
 Nº PROC. 140601/2093
 Rubrica _____

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande
 CNPJ: 13.60112/00



GRUPO B	LUCRO	
B-1	Lucro Bruto	7,30%
	TOTAL =	7,30%

GRUPO C	IMPOSTOS	
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	2,00%

C-4	CPRB	4,50%
	TOTAL =	10,15%

GRUPO D	DIVERSOS	
D-1	Despesas Financeiras	1,21%
D-2	Riscos e Imprevistos	0,97%
D-3	Seguros e Garantias	0,74%
	TOTAL =	2,92%

BDI = 27,78%

LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS FERROVIARIAS, CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

COMPONENTE	1º QUANTIL	QUANTIL MÉDIO	3º QUANTIL
Seguros + Garantias	0,32%	0,40%	0,74%
Riscos e Imprevistos	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%

RUA EROTIDES LIMA, 1061, SALA 2, CENTRO/ URUÇUI - PI
 CNPJ:30.962.822/0001-14

FL. HA N°	
N° PROC.	340601/2003
Assinatura	<i>[Handwritten Signature]</i>
Nome	Roberto



Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%

Foi definido em 50,0% do valor da planilha orçamentária como base de cálculo para aplicar a alíquota de 4,00% do ISSQN, o que leva a um valor de 2,00%, para o ISSQN na planilha de composição do BDI, conforme legislação tributária do Município

MEMÓRIA DE CÁLCULO

$$BDI = ((1 + AC + S + G + R + I) \times (1 + DF) \times (1 + LB) \div (1 - T) - 1) \times 100$$

$$BDI = ((1 + 0,0401 + 0,0074 + 0,0097) \times (1 + 0,0121) \times (1 + 0,0730) \div (1 - 0,1015) - 1) \times 100$$

$$BDI = (1,0572 \times 1,0121 \times 1,0730 \div 0,8985 - 1) \times 100$$

$$BDI = (1,2778 - 1) \times 100$$

$$BDI = 0,2778 \times 100$$

$$BDI = 27,78\%$$

[Handwritten Signature]
 Ruben
 Rua Erotides Lima, 1061, Sala 2, Centro/Urucui - PI
 CNPJ: 30.962.822/0001-14

[Large Handwritten Signature]

RUA EROTIDES LIMA, 1061, SALA 2, CENTRO/ URUCUI - PI
 CNPJ:30.962.822/0001-14