



Anexo 01

PLANILHAS



Anexo 02

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Anexo 03

PROJETO DE ARQUITETUTA



DESENHO: RENAN BARBOSA COSTA
CREA/PE - 182329458-8

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DO OURO - PE

LOCAL: MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO - PE

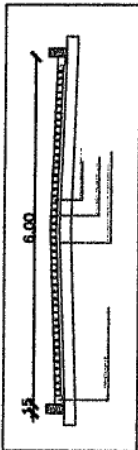
ASSUNTO: 01

ESCALA: 1:100

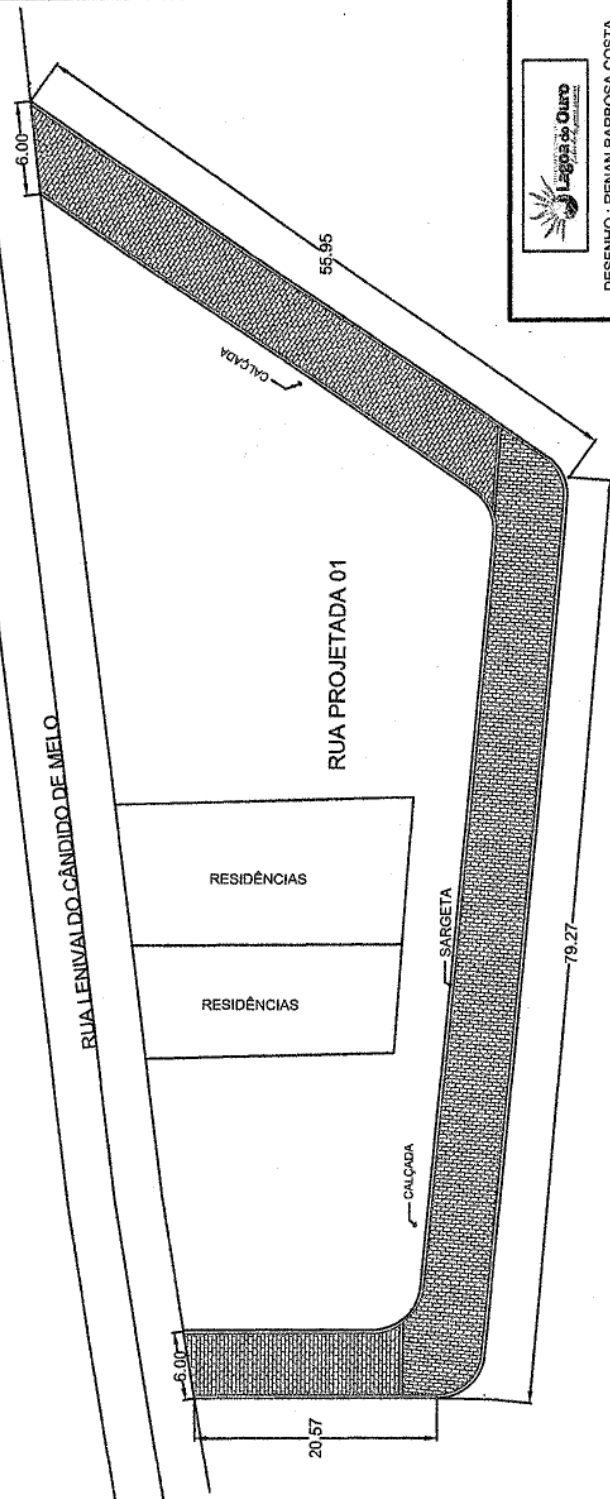
FOLHA

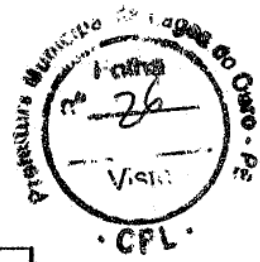
01/05

LAGOA DO OURO	COMPRIMENTO	LARGURA	M2	MEIO-FIO
RUA PROJETADA 01	155,58	6	934,75	311,58



PERFIL TRANSVERSAL
ESCALA 1:100



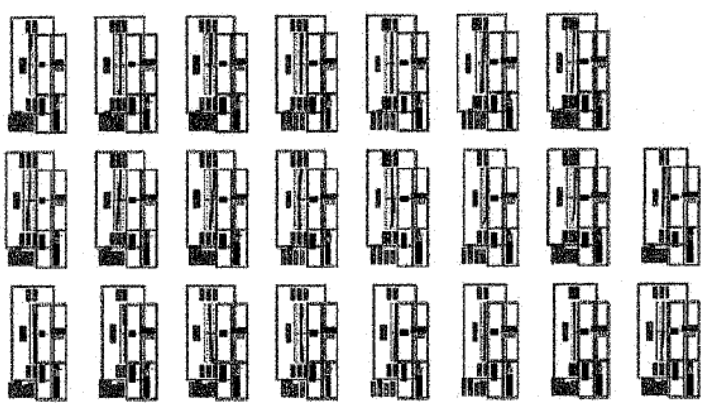
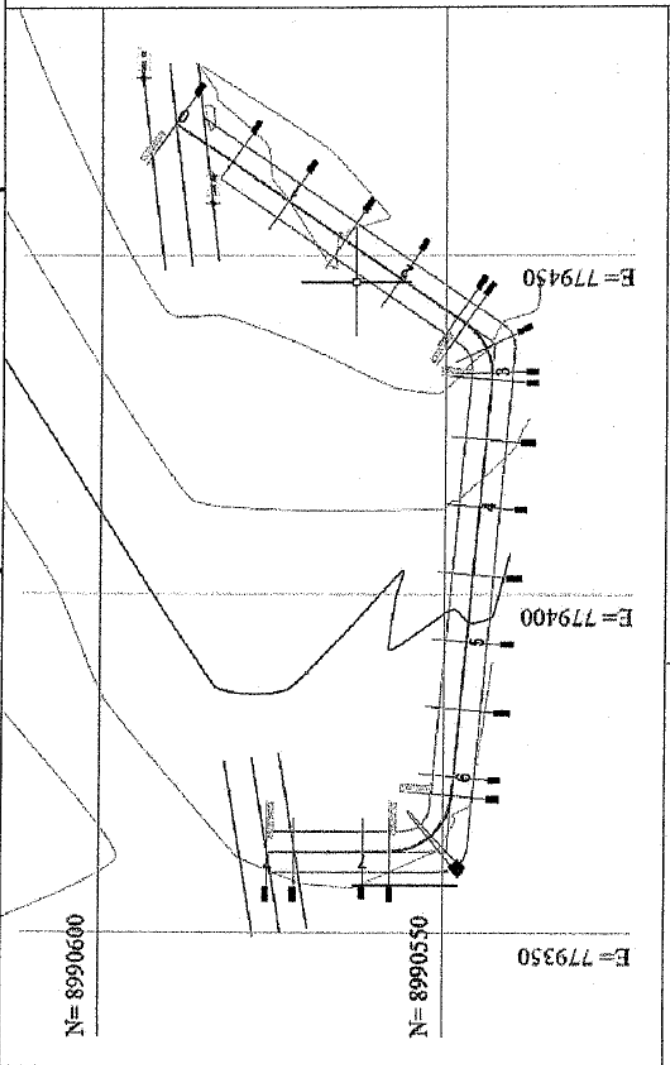
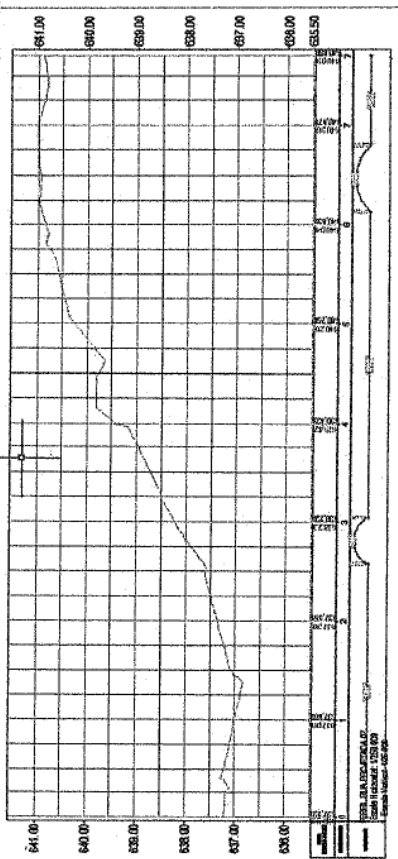


DESENHO: RENAN BARBOSA COSTA
CREA/PE - 18329458-8

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CLIENTE: PRESTADORA MUNICIPAL DE LAGOA DO OURO - PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO - PE
ASSUNTO: 01

ESCALA: 1:100
FOLHA:

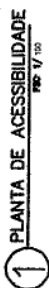
02/05



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/57-20260610103415.pdf>
assinado por: idUser 407

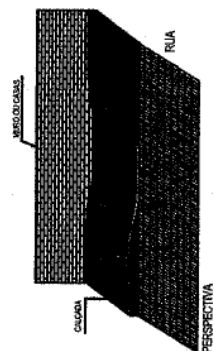


03/05



LEGENDA	
FACHADA DAS CASAS	
REDEIRA	
ESTACAMENTO	
COLONIZADO A SER CONSTRUÍDO	
SABRETA (largura 0,30m)	
MURO P/ A SER CONSTRUÍDO	
ALVENARIA A SER ENCRUSTADO	
CANAL DE INCRUSTAC	
POSTE	
CAÇALÇA ENTANTE	
PARA TUA ACESSO A SANGRIA	
TERREIRO	
ARROIO ENTANTE	
MURO ENTANTE	
CAÇAMENTO DENTANTE	

UNITED STATES OF AMERICA				
PLATE		CODED	MANUFACTURE	MANUFACTURE
	A-1	1	1	1
	A-2	2	2	2
	A-3	3	3	3
	A-4	4	4	4
	A-5	5	5	5
	A-6	6	6	6
	A-7	7	7	7
	A-8	8	8	8
	A-9	9	9	9
	A-10	10	10	10
	A-11	11	11	11
	A-12	12	12	12
	A-13	13	13	13
	A-14	14	14	14
	A-15	15	15	15
	A-16	16	16	16
	A-17	17	17	17
	A-18	18	18	18
	A-19	19	19	19
	A-20	20	20	20
	A-21	21	21	21
	A-22	22	22	22
	A-23	23	23	23
	A-24	24	24	24
	A-25	25	25	25
	A-26	26	26	26
	A-27	27	27	27
	A-28	28	28	28
	A-29	29	29	29
	A-30	30	30	30
	A-31	31	31	31
	A-32	32	32	32
	A-33	33	33	33
	A-34	34	34	34
	A-35	35	35	35
	A-36	36	36	36
	A-37	37	37	37
	A-38	38	38	38
	A-39	39	39	39
	A-40	40	40	40
	A-41	41	41	41
	A-42	42	42	42

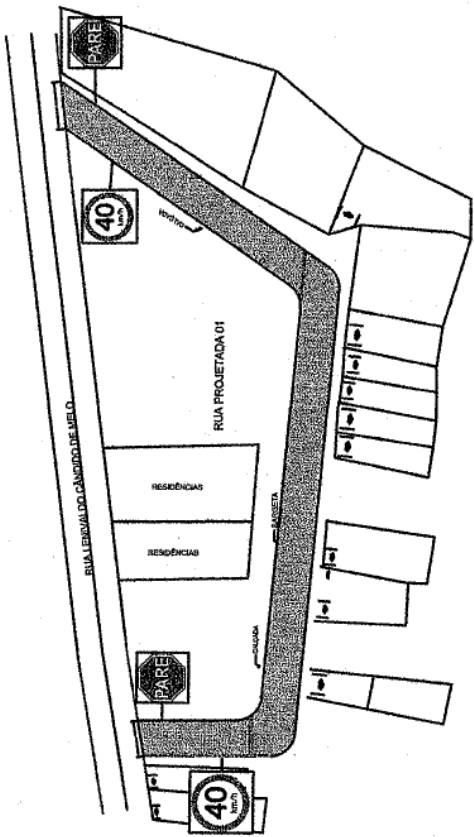
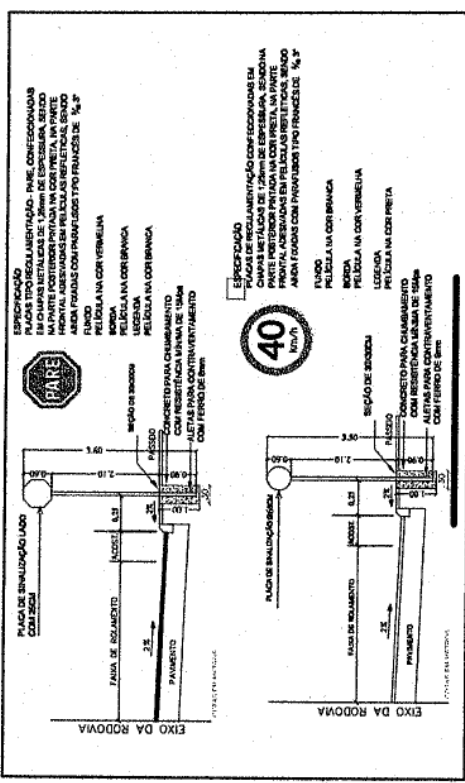




LEGENDA - PROJETO DE SINALIZAÇÃO			
PLACA	CODIGO	DIMENSÕES	QUANTIDADES
	R-1	L=0,248	2
	R-19	D=0,60	2

*DIMENSÕES EM METROS

LEGENDAS	
	CERCA
	PORTES (PARA RUAS)
	MAQUINADO DE SINALIZAÇÃO



DESENHO: RENAN BARBOSA COSTA
CREAPE - 182328458-8

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DO OURO - PE

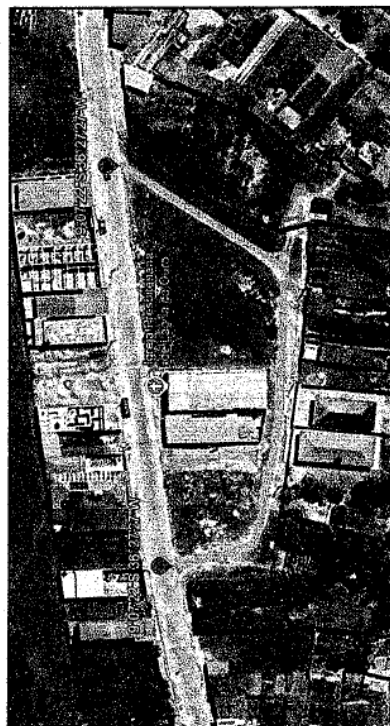
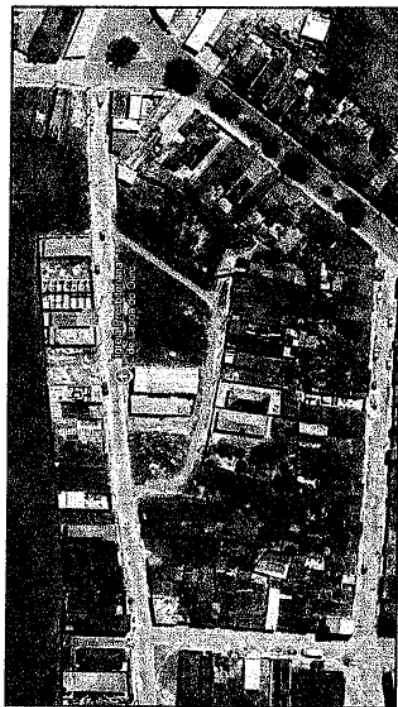
LOCAL: MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO - PE

ASSUNTO: 01

ESCALA: 1:100

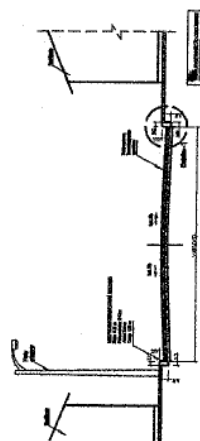
POLYAR

04/05

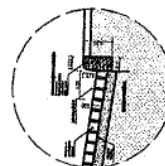


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: 1/100

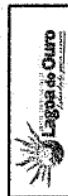
RUA PROJETADA DE 01			
COMPRIMENTO	LARGURA	COORDENADA INICIAL	COORDENADA FINAL
155,79 m	6,00	9°07'22"S 36°27'28"W	9°07'22"S 36°27'27"W



01 Seção Transversal
Escala: 1/150



02 Detalhe - 1 (Sarjeta)
Escala: 1/50



DESENHO: RENAN BARBOSA COSTA
CREA/PE - 182329458-8

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DO OURO - PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO - PE
ASSUNTO: 01

ESCALA: 1/100
FOLHA

05/05





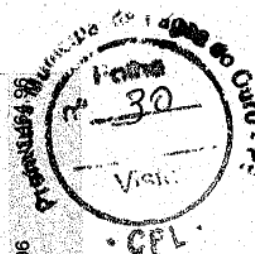
Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO NA TRAVESSA LENIVALDO CANDIDO DE MELO, NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Pernambuco
SICRO3 - 10/2025 - Pernambuco
ORSE - 11/2025 - Sergipe

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

Composições Analíticas com Preço Unitário

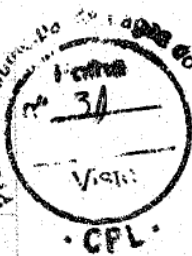
Composições Principais									
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	116,09	116,09		
Composição Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,65	1,65		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	112,15	112,15		
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,77	0,77		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08		
				MO sem LS =>	113,80		113,80	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	24,34		140,43	Valor com BDI =>	
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,37	40,37		
Composição Auxiliar	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,77	0,77		
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043487 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,28	1,28		
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,73	36,73		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08		
				MO sem LS =>	37,50		37,50	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	8,46		48,83	Valor com BDI =>	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA_AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	464,96	464,96		





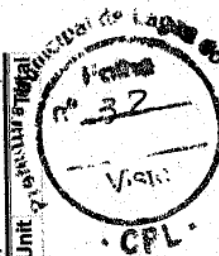
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	22,26	24,90
Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	23,55	11,77
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	27,01	10,07
Auxiliar	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. Material 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,51	17,67
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	30,88	0,34
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,55	0,21
		MO sem LS => 29,41	LS =>		0,00	MO com LS =>	29,41
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	562,46
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,53	0,53
Composição	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	CHP	0,0003025	254,20	0,07
Auxiliar	93244 SINAPI	AF_06/2014	CHP	CHI	0,0060957	63,77	0,38
Composição	5934 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHP	CHI	0,0007318	92,74	0,06
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010343	22,26	0,02
		MO sem LS => 0,12	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,64

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X E CAIXAS ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	51,62	51,62
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	22,26	5,11
Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	751,59	1,35
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	27,42	6,29
Auxiliar	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* Material CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	37,74	37,92
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0068000	145,00	0,95





3.3														
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	MO sem LS =>	8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47	62,44
								Valor do BDI =>	10,82			Valor com BDI =>		
Composição	94287 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	34,02	34,02							
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2326000	22,26	5,17							
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2326000	27,42	6,37							
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M		18,00	1,49							
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M		3,80	0,76							
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³		500,00	18,80							
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	145,00	1,43							
MO sem LS => 8,34 Valor do BDI => 7,13 LS => 0,00 MO com LS => 8,34 Valor com BDI => 41,15														



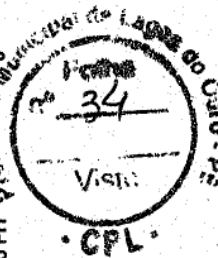


Composição	5213663 SICRO3	Equipamentos	un	1,00000000	484,10	484,10
A	Código Banco					
Insumo	E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	Quantidade	Utilização Operativa 0,30	Custo Horário Operativa 172,2000	Custo Horário Total 101,1300
			1,00000000	0,70	70,6700	
					Custo horário total de equipamentos	101,1321
B	Código Banco	Mão de Obra				
Insumo	P9630 SICRO3	Montador	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário
			1,00000000		30,46	30,46
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,00000000		21,69	21,69
					Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
					Custo horário total de mão de obra	52,1466
					Custo horário total de execução	153,2787
					Produção de equipe	4,1
					Custo unitário de execução	37,385
					Custo do FIC	0
C	Código Banco	MATERIAL				
Insumo	M0789 SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e anilhas	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
			0,6970000	kg	35,54	24,77
Insumo	M0787 SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,7170000	kg	31,19	396,69
					Custo unitário total de material	421,4601
D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES				
Composição	4805750 SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
			0,0502700	m³	44,09	2,22
Composição	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0502700	m³	449,53	22,60
					Custo total de atividades auxiliares	24,8143
E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Custo Horário
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0789	0,0007000	t	0,0200
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0787	0,0127200	t	0,4200
					Custo Total dos Tempos Fixos	0,4431
F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade			Custo Horário
					Distância Média de Transporte (DMT)	





Insuno	M0787 SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	0,0127200	LN	5914449	RP	5914464	P	5914479	FE	0,0000
					0,00		0,00		0,00		
					1,08		0,86		0,71		
Insuno	M0788 SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e anilhas	0,0007000	LN	5914449	RP	5914464	P	5914479	FE	0,0000
					0,00		0,00		0,00		
					1,08		0,86		0,71		
					0,0000		0,0000		0,0000		
											Custo do FIT 0
											Custo total de transporte 0
					18,03		LS =>		0,01		MO com LS =>
					101,51		Valor do BDI =>				585,61
4.2											
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
	5213440 SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	289,94	289,94				
A											
Insuno	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário				
	E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 KW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
				0,30	0,70	172,2000	70,6700				
											Custo Horário Total 101,1300
											Custo horário total de equipamentos 101,1321
B											
Insuno	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário				
	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000			30,46	30,46				
Insuno	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000			21,69	43,38				
											0,0000
											Adicional de Mão de obra (%)
											Custo horário total de mão de obra 73,8374
											Custo horário total de execução 174,9695
											3
											Produção de equipe
											Custo unitário de execução 58,3232
											Custo do FIC 0
D											
Composição	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário	Custo Horário				
	5213414 SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3599400	m²		643,50	231,62				
											Custo total de atividades auxiliares 231,6214
F											
	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE				
											Distância Média de Transporte (DMT) Custo Horário
											Custo do FIT 0





Custo total de transporte 0

MO sem LS => 39,21 LS => 0,01 MO com LS => 39,22

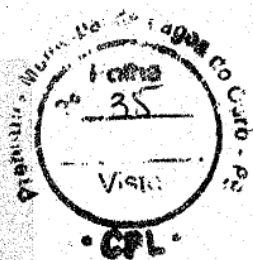
Valor do BDI => 60,80 Valor com BDI => 350,74

Composições Auxiliares

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	751,59	751,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	22,26	190,76
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,84	405,68
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	145,00	155,15
			MO sem LS => 132,14 LS => 0,00 MO com LS => 132,14			Valor com BDI => 909,19	

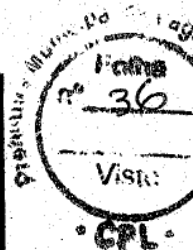
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	635,33	635,33
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	20,81	71,17
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHIP	0,8000000	2,05	1,64
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_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,41	1,07
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	145,00	155,15
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,84	406,30
			MO sem LS => 51,53 LS => 0,00 MO com LS => 51,53			Valor com BDI => 768,55	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,41	0,41
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07





Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI =>							0,00 0,49
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,05	2,05
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,27	1,27
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,42 Valor com BDI =>							0,00 2,47
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.399,45	0,34
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI =>							0,00 0,41
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.399,45	0,07
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI =>							0,00 0,08



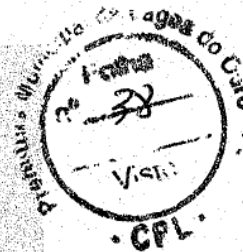


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.399,45	0,37
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 0,07	LS => MO com LS => Valor com BDI =>		0,00		0,00 0,44
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	1,02	1,27
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 0,26	LS => MO com LS => Valor com BDI =>		0,00		0,00 1,53
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,23	27,23
Composição Auxiliar	95328 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00004759 SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,07	20,07
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,79	2,79
		MO sem LS => 20,30 Valor do BDI => 5,71	LS => MO com LS => Valor com BDI =>		0,00		20,30 32,94
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,01	27,01
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43

Assinatura digitalizada no Sistema de Gestão do Curo - S-G
37
Visa
CPL



Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	2,79	2,79
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	20,07	20,07
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,44	0,44
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,54	0,54
		MO sem LS =>	20,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,30
		Valor do BDI =>	5,66			Valor com BDI =>	32,67
Composição		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95328 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	00004759 SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,07	0,23
		MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,27
Composição		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,07	0,23
		MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,27
Composição		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,77	0,77
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	36,73	0,77
		MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
		Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,93
Composição		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	1,65	1,65
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	112,15	1,65
		MO sem LS =>	1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65
		Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,99
Composição		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,12	0,12





Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	14,95	0,12
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,02	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,12 0,14
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95363 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
	00004238 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	22,18	0,18
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,03	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,18 0,21
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95366 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
	00004238 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	17,82	0,14
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,02	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,14 0,16
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H		20,07	0,42
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,08		MO com LS => Valor com BDI =>	0,42 0,50
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,07	0,29
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,06	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,29 0,35
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,10	0,32
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 0,06	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,32 0,38
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5914647 SICRO3	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		t	1,0000000	1,81	1,81
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva





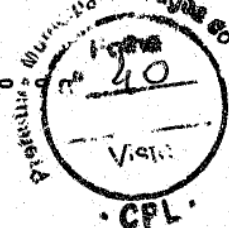
Insuno	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	306,0800	93,4100	828,9200
Custo horário total de equipamentos								
828,9243								
Custo horário total de execução								
828,9243								
Produção de equipe								
457,16								
Custo unitário de execução								
1,8132								
Custo do FIC								
0								

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
				Distância Média de Transporte (DMT)				0
				Custo do FIT				
				Custo total de transporte				0
				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	
							Valor com BDI =>	2,18

		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição			t	1,0000000	33,75	33,75
		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t				
		t				
A		Equipamentos	Utilização			
			Quantidade	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Total
Insuno	E9686 SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	313,3000
Insuno	E592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,0000000	0,50	0,50	87,1800
Custo horário total de equipamentos						677,8427

B		Mão de Obra	Custo Horário			
			Quantidade			Custo Horário
Insuno	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000		21,69	43,38
Adicional de Mão de obra (%)						0,0000
Custo horário total de mão de obra						43,3816
Custo horário total de execução						721,2243
Produção de equipe						21,37
Custo unitário de execução						33,7494
Custo do FIC						0

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	Custo Horário
Distância Média de Transporte (DMT)							
Custo do FIT							
Custo total de transporte							





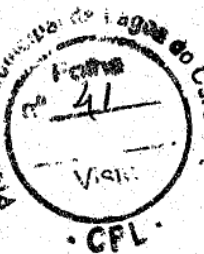
assinado por: idUser 407

		MO sem LS => Valor do BDI =>	2,03 7,07	LS => Valor com BDI =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	2,03 40,82
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Total
	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	t			1,0000000	33,02
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 277,3600 Improdutiva 87,1800	277,3600	277,3600
				Custo horário total de equipamentos		277,3593	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	6,0000000		21,69	130,14	130,14
				Adicional de Mão de obra (%)		0,0000	0,0000

[illegible]

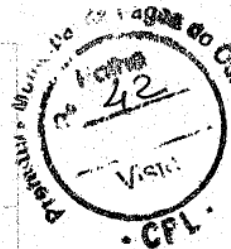
		Código Banco	Descrição	Tipo		Quant.	Valor Unit	Total
Composição				Und	m³	1,0000000	449,53	449,53
A		Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo		E9064 SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	1,7500	1,1800	4,2400
Insumo		E9519 SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	56,3900	33,6200	56,3900
Insumo		E9010 SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	1,2200	0,8200	1,2200
Insumo		E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,7400	0,5000	2,8500

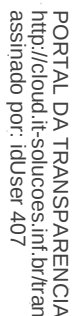
Custo horário total de equipamentos, pp. iii + 64, 7073





B		Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário				
Insumo		P9824 SICRO3	Servente	9,0000000	21,69	195,22				
Insumo		P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000	26,57	26,57				
					Adicional de Mão de obra (%)	0,0000				
					Custo horário total de mão de obra	221,7853				
					Custo horário total de execução	286,4926				
					Produção de equipe	3,92899				
					Custo unitário de execução	72,9176				
					Custo do FIC	0				
C		Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário			
Insumo		M0191 SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³	127,18	46,75			
Insumo		M0192 SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³	120,85	44,42			
Insumo		M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,66	186,87			
Insumo		M0082 SICRO3	Areia média lavada	0,6333400	m³	125,24	79,32			
Insumo		M0030 SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	7,32	6,20			
						Custo unitário total de material	363,5478			
E		Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Composição		5914647 SICRO3	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	M0192	0,5513100	t	1,8100	1,0000		
Composição		5914647 SICRO3	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	M0191	0,5513100	t	1,8100	1,0000		
Composição		5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,2821500	t	33,0200	9,3200		
Composição		5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0008500	t	33,0200	0,0300		
Composição		5914647 SICRO3	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	M0082	0,9500100	t	1,8100	1,7200		
						Custo Total dos Tempos Fixos	13,06			
F		Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário





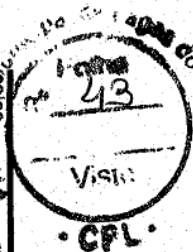
PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://clicloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/57-20260610103415.pdf>

Custo do FIT		0	
Custo total de transporte	0,00	MO com LS =>	59,43
	LS =>	Valor do BDI =>	94,26
			Valor com BDI =>
			543,79

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	21,6908
Custo horário total de execução	21,6908
Produção de equipe	0,5
Custo unitário de execução	43,3816
Custo do FIC	0,7084

[illegible]

	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>
Valor do BDI =>	9,24	43,38	0,00
Valor com BDI =>			43,38



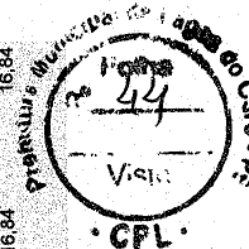


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	92,74	92,74
Composição Auxiliar	89228 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,80	47,80
Composição Auxiliar	88300 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,10	28,10
Composição Auxiliar	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,84	16,84
MO sem LS => 22,36 LS => 0,00 MO com LS => 22,36 Valor do BDI => 19,44 Valor com BDI => 112,18							

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	254,20	254,20
Composição Auxiliar	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,84	16,84
Composição Auxiliar	88300 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,10	28,10
Composição Auxiliar	53849 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,63	84,63
Composição Auxiliar	89228 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,80	47,80
Composição Auxiliar	5779 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	76,83	76,83
MO sem LS => 22,36 LS => 0,00 MO com LS => 22,36 Valor do BDI => 53,30 Valor com BDI => 307,50							

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89228 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,80	47,80
Insumo	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.195.000,00	47,80

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,84	16,84
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 10,02 Valor com BDI => 57,82							



CPL



Insumo	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.195.000,00	16,84
Composição	5779 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 3,53	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 20,37
Insumo	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.195.000,00	76,83
Composição	5779 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 16,11	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 92,94
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,05	84,63
Composição	53849 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 17,74	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 102,37
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,81	20,81
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,95	14,95
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS => 15,07 Valor do BDI => 4,36	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	15,07 25,17
Composição	88300 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,10	28,10

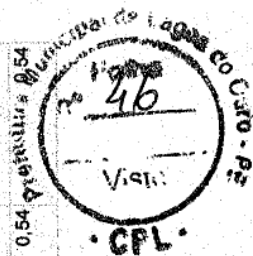




Composição Auxiliar	95363 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00004239 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,18	22,18
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,79	2,79
		MO sem LS => 22,36	LS =>		0,00	MO com LS =>	22,36
		Valor do BDI => 5,89				Valor com BDI =>	33,99

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,70	23,70
Composição Auxiliar	95386 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00004238 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,82	17,82
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,79	2,79
		MO sem LS => 17,96	LS =>		0,00	MO com LS =>	17,96
		Valor do BDI => 4,96				Valor com BDI =>	28,96

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,42	27,42
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00043469 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,54	0,54





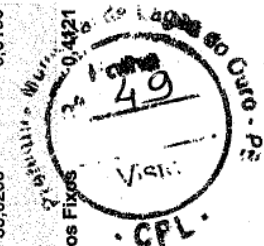
Presidência Municipal de Lagos
no 47
Visa
CPL



Costo Horário
ativa
Total
48
Visa
CPL

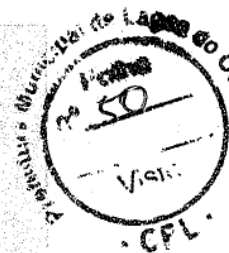


Insumo	E9623 SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	15,0900	9,5900	3,0300
Insumo	E9568 SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,3700	0,2400	0,0600
Insumo	E9753 SICRO3	Grupo gerador - 23 KVA	0,4819300	1,00	0,00	30,0900	7,8800	14,5000
Insumo	E9622 SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	12,5800	8,0000	6,0600
			Custo horário total de equipamentos					
			23,6496					
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	21,69		43,38		
Insumo	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000	30,46		30,46		
Insumo	P9823 SICRO3	Serralheiro	1,0000000	27,72		27,72		
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	2,0000000	21,80		43,59		
			Adicional de Mão de obra (%)					
			0,0000					
			Custo horário total de mão de obra					
			145,1516					
			Custo horário total de execução					
			168,8012					
			Produção de equipe					
			4					
			Custo unitário de execução					
			42,2003					
			Custo do FIC					
			0					
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário		
Insumo	M3229 SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	1,0000000	m²	444,69	444,69		
Insumo	M1367 SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	11,75	138,39		
			Custo unitário total de material					
			583,0778					
D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário		
Composição	5212552 SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	17,81	17,81		
			Custo total de atividades auxiliares					
			17,81					
E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	5914333 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t	M1367	0,0117800	t	33,7500	0,4000	
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3229	0,0004400	t	33,0200	0,0100	





F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
				LN	RP	P	FE	
Insumo	M3229 SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	0,0004400	5914449 0,00 1,08	5914464 0,00 0,86	5914479 0,00 0,71	--	0,0000
Insumo	M1367 SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	0,0117800	0,0000 5914449 1,08	0,0000 5914464 0,86	0,0000 5914479 0,71	--	0,0000
				0,0000	0,0000	0,0000	Custo do FIT	0
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => LS =>	0,01 0,00	Custo total de transporte MO com LS => Valor com BDI =>	0 40,57 778,44
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5685 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	62,19	62,19	
Composição Auxiliar	89210 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,35	30,35	
Composição Auxiliar	88303 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,70	23,70	
Composição Auxiliar	89211 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,14	8,14	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => LS =>	17,96 13,04	MO com LS => Valor com BDI =>	17,96 75,23
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5684 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	157,94	157,94	
Composição Auxiliar	5674 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,98	37,98	
Composição Auxiliar	88303 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,70	23,70	
Composição Auxiliar	89210 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,35	30,35	





Composição Auxiliar	53788 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	57,77	57,77
Composição Auxiliar	89211 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	8,14	8,14
		MO sem LS => 17,96 Valor do BDI => 33,12	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	17,96 191,06
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89210 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	30,35	30,35
Insumo	00010646 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000533	569.472,64	30,35
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 6,36	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 36,71
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89211 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	8,14	8,14
Insumo	00010646 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000143	569.472,64	8,14
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 1,70	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 9,84
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5674 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	37,98	37,98
Insumo	00010646 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000687	569.472,64	37,98
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 7,96	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 45,94
	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total







Composição	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,26	22,26
Composição Auxiliar	95376 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,10	15,10
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,54	0,54
		MO sem LS => 15,42	LS =>		0,00	MO com LS =>	15,42
		Valor do BDI => 4,66				Valor com BDI =>	26,92
Composição	5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
A		Equipamentos	Utilização Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	306,0800	93,4100	306,0800
							Custo Horário total de equipamentos 306,0819
							Custo horário total de execução 306,0819
							Produção de equipe 249
							Custo unitário de execução 1,2292
							Custo do FIC 0,0055

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
								Custo do FIT
								0
								Custo total de transporte
								0
								0,00
								0,00
								1,48





Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	306,0800	93,4100	306,0800	306,0800
Custo horário total de equipamentos									306,0819
Custo horário total de execução									306,0819
Produção de equipe									311,25
Custo unitário de execução									0,9834
Custo do FIC									0,0048
F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário	
Distância Média de Transporte (DMT)									
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>									0,00
Valor do BDI =>									0,20
MO com LS =>									0,00
Valor com BDI =>									1,19
Total									0,82
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada									0,82
5914389 SICRO3									1,0000000
1,0000000									0,82
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Operativa	Improdutiva	Custo Horário			
Operativa									306,0800
Improdutiva									93,4100
0,00									93,4100
Total									306,0800
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	306,0800	93,4100	306,0800	306,0819
Custo horário total de equipamentos									306,0819
Custo horário total de execução									306,0819
Produção de equipe									373,5
Custo unitário de execução									0,8195
Custo do FIC									0
F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário	
Distância Média de Transporte (DMT)									
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>									0,00
Valor do BDI =>									0,17
MO com LS =>									0,00
Valor com BDI =>									0,99
Total									1,08
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			
Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural									1,08
5914449 SICRO3									1,0000000
1,0000000									1,08
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Operativa	Improdutiva	Custo Horário			
Operativa									277,3600
Improdutiva									87,1800
0,00									87,1800
Total									364,5400
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	364,5400	87,1800	364,5400	364,5419





Custo horário total de equipamentos 277,3593
Custo horário total de execução 277,3593
Produção de equipe 259,04
Custo unitário de execução 1,0707
Custo do FIC 0,0049

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
				LN	RP	P	FE		
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				0,00	LS =>			MO com LS =>	0,00
				0,22				Valor com BDI =>	1,30

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

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
				LN	RP	P	FE		
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				0,00	LS =>			MO sem LS =>	0,00
				0,18				Valor do BDI =>	0,04
								MO com LS =>	0,00
								Valor com BDI =>	1,04
								Total	0,71

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
A	5914479 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm		0,71		0,71
		Equipamentos	Quantidade	Utilização				
				Operativa	Improdutiva			
Consumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00		Horário Improdutiva	Custo Horário Total
							87,1800	277,3600





Custo horário total de execução 277,3593
Produção de equipe 388,56
Custo unitário de execução 0,7138

Custo do FIC 0

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
				LN	RP	P	FE	Custo do FIT	
								0	0
								0	0
								0,00	0,00
								0,14	0,85

Total sem BDI 126.923,07
Total do BDI 26.609,92
Total Geral 153.532,99

THIAGO AMORIM DE MOURA
ENG. CIVIL CREA 6099 D/RN





Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO GRANÍTICO TRAVESSA
LENIVALDO CANDIDO DE MELO, NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO

Bancos
SINAPI - 12/2025 -
Pernambuco
SICRO3 - 10/2025 -
Pernambuco
ORSE - 11/2025 - Sergipe

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

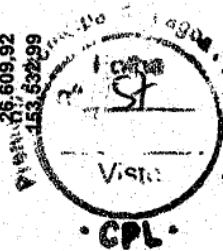
B.D.I.
20,97%

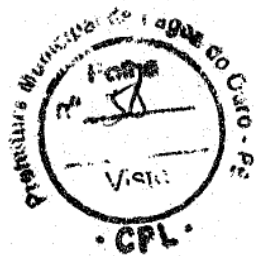
Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		12.697,20	12.697,20	8,27 %
1.1	90777	SINAPI	H	32	116,09	140,43	4.493,76	2,93 %
1.2	90776	SINAPI	H	168	40,37	48,83	8.203,44	5,34 %
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		1		3.374,76	3.374,76	2,20 %
2.1	103689	SINAPI	m²	6	464,96	562,46	3.374,76	2,20 %
3		PAVIMENTAÇÃO		1		133.715,63	133.715,63	87,09 %
3.1	100575	SINAPI	m²	934,75	0,53	0,64	598,24	0,39 %
3.2	94273	SINAPI	M	311,58	51,62	62,44	19.455,05	12,67 %
3.3	94287	SINAPI	M	311,58	34,02	41,15	12.821,51	8,35 %
3.4	101169	SINAPI	m²	934,75	89,18	107,88	100.840,83	65,68 %
4		SINALIZAÇÃO		1		3.745,40	3.745,40	2,44 %
4.1	5213863	SICRO3	un	4	484,10	585,61	2.342,44	1,53 %
4.2	5213440	SICRO3	un	4	289,94	350,74	1.402,96	0,91 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

126.923,07
26.609,92
153.532,99





[Handwritten signature]

THIAGO AMORIM DE MOURA
ENG. CIVIL CREA 6098 D/RN

[Handwritten signature]





Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO GRANÍTICO NA TRAVESSA
LENIVALDO CANDIDO DE MELO, NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Pernambuco
SICRO3 - 10/2025 - Pernambuco
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,97%

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	12.697,20	8,27 %
2	SERVIÇOS PREELIMINARES	1	3.374,76	2,20 %
3	PAVIMENTAÇÃO	1	133.715,63	87,09 %
4	SINALIZAÇÃO	1	3.745,40	2,44 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

126.923,07
26.609,92
153.532,99


THIAGO AMORIM DE MOURA
ENG. CIVIL CREA 6099 D/RN





Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO NA TRAVESSA
LENIVALDO CANDIDO DE MELO, NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Pernambuco
SICRO3 - 10/2025 - Pernambuco
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,97%

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

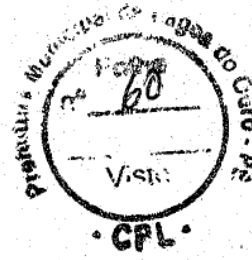
Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PAVI - PAVIMENTAÇÃO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E ÁREA). AF_05/2020		m²	934,75	107,88	100.840,83	65,68	65,68
94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X CAIXAS ALTURA). AF_01/2024		M	311,58	62,44	19.455,05	12,67	78,35
94287 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024		M	311,58	41,15	12.821,51	8,35	86,70
90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	168,0	48,83	8.203,44	5,34	92,05
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	32,0	140,43	4.493,76	2,93	94,97
103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS		m²	6,0	562,46	3.374,76	2,20	97,17
5213863 SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação		un	4,0	585,61	2.342,44	1,53	98,70
5213440 SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	4,0	350,74	1.402,96	0,91	99,61
100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024		m²	934,75	0,64	598,24	0,39	100,00

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

126.923,07
26.609,92
153.532,99

THIAGO AMORIM DE MOURA
ENG. CIVIL CREA 6099 DIRN





Obra

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO NA TRAVESSA

LENIVALDO CANDIDO DE MELO, NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO

Bancos

SINAPI - 12/2025 - Pernambuco

SICRO3 - 10/2025 - Pernambuco

ORSE - 11/2025 - Sergipe

Encargos Sociais

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

B.D.I.

20,97%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%
2	SERVIÇOS PREELIMINARES	12.697,20	2.115,35	2.115,35	2.115,35	2.115,35	2.115,35	2.120,43
3	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%
4	SINALIZAÇÃO	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%
		133.715,53	22.277,02	22.277,02	22.277,02	22.277,02	22.277,02	22.330,51
		100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%
		3.745,40	623,98	623,98	623,98	623,98	623,98	625,48
			16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,7%
			25.578,59	25.578,59	25.578,59	25.578,59	25.578,59	25.640,00
			16,66%	33,32%	49,98%	66,64%	83,3%	100,0%
			25.578,59	51.157,18	76.735,77	102.314,36	127.892,95	153.532,99

Porcentagem
Custo
Porcentagem Acumulado
Custo Acumulado

THIAGO AMORIM DE MOURA
ENG. CIVIL/CREA 6098 D/RN





Composição SINAPI - 88830

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHPD.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

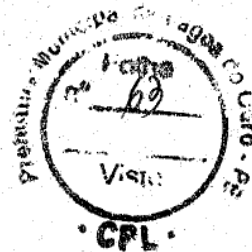
- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução





- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5934

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 014	CHI	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.027/01	ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS [REDACTED]	H	1

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m;
- operador de motoniveladora.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;



- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102234

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAOS. AF_01/2021	m²
Classe	Tipo	
PINT	PINTURA EM MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse classe grupo Situação
29/01/2021	01/2021	01.PINT.PMAD.042/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		1,4529
SINAPI	I	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	L	0,3257

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura imunizante;
- Imunizante para madeira, incolor.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura imunizante, 2 demãos, presente no projeto.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura imunizante;
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e ripas de madeira componentes de pergolado;
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada;
- As produtividades dessa composição não contemplam lixamento da superfície. Para tal atividade, utilizar a composição específica do serviço;
- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta;
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;



- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha.

Execução

- Aplicar o imunizante sobre a madeira seca (sem qualquer aplicação prévia de fundo ou acabamento), com uso de trincha;
- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89211

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	
Classe	Tipo	
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse classe grupo Situação
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.183/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000143

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 HP, peso operacional máximo 8,1 T, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 T, largura de trabalho 1,68 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) * Va) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;





- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5685

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse classe grupo	Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.004/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS	H	1
SINAPI	C	89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 hp, peso operacional máximo 8,1 t, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 t, largura de trabalho 1,68 m;
- operador de rolo compactador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).





Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88829

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
CHOR		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
31/10/2024	10/2014	03.CHOR.CAUX.135/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELE INDUSTRIAL SEM DEMANDA	H	1,25

Itens e suas Características

- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb \cdot pot / FC) \cdot INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.





Crerios de Aferioo

- Pesquisa bibliogrifica em Manuais Tcnicos e catlogos de equipamentos;
- Condioo de severidade adotada foi a Mdia.

Execuo

- No se aplica.

Informaes Complementares

7.INFORMAES COMPLEMENTARES

- No se aplica.

Pendncias

8.PENDNCIAS

- No se aplica.

Composio SINAPI - 5674

INFORMAES GERAIS

Cdigo	Descrio da Composio	Unidade
5674	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AO LISO, POTNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL Mximo 8,1 T, IMPACTO DINMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
CHOR	COMPOSIOES AUXILIARES	
Atualizao	Vigncia	Macroclasse.classe.grupo
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.010/01
		Situao
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIO

Base	Tipo	Cdigo	Descrio	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000667

Itens e suas Caractersticas

- rolo compactador vibratrio de um cilindro ao liso, potncia 80 HP, peso operacional mximo 8,1 T, impacto dinmico 16,15 / 9,5 T, largura de trabalho 1,68 m.

Equipamentos

- No se aplica.

Crerios para Quantificao dos Servios

- Hora alocada a composio principal CHP;
- Calculado pela frmula $M=V_a \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horrio de manuteno; V_a = Valor de aquisio, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida til, considerada em anos; K = Coeficiente de manuteno; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crerios de Aferioo

- Pesquisa bibliogrifica em Manuais Tcnicos e catlogos de equipamentos;





- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100575

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS			Unidade
Código	Descrição da Composição		
100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024		m²
Classe		Tipo	
PAVI		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/06/2025	11/2019	03.PAVI.BASE.121/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0007318
SINAPI	C	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0003025
SINAPI	C	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE 1,80 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,0060957
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,000343

Itens e suas Características

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço
- Motoniveladora: equipamento utilizado para regularização de superfícies.

Equipamentos

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m

Critérios para Quantificação dos Serviços





- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de superfície a ser regularizada CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI CPL

Crerérios de Aferição

- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de regularização de superfícies.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, corte e escavação.
- Esta composição é válida para trabalho diurno.
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

Execução

- A superfície sobre a qual irá se executar a regularização deve estar totalmente limpa e sem excessos de umidade.
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento da superfície.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88831

INFORMAÇÕES GERAIS

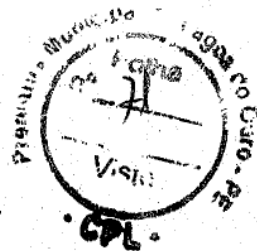
Código	Descrição da Composição	Unidade
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI
Classe	Tipo	
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHID.049/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características





- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5684

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	
Classe	Tipo	
CHOR	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse classe grupo Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.004/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS	H	1
SINAPI	C	89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	H	1





SINAPI	C	5674	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	
SINAPI	C	53788	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 hp, peso operacional máximo 8,1 t, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 t, largura de trabalho 1,68 m;
- operador de rolo compactador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

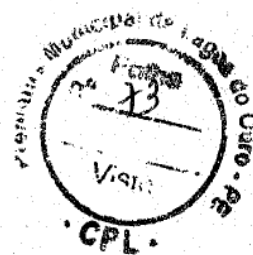
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88828

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse, classe, grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.134/01	ATIVO





ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00007

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88629

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³
Classe	Tipo	
SEDI	ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse classe grupo Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARG/

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
------	------	--------	-----------	---------	--------------





SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	m³	1,07
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,96

Itens e suas Características

- Servente: dose e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia e cimento, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53849

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] AÇÃO. AF_06/2014		H
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse classe grupo	Situação
04/11/2019	06/2014	03.CHOR.CAUX.083/01	ATIVO





ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	13,99

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

CrITÉrios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

CrITÉrios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94287

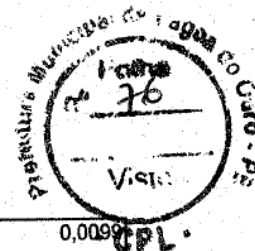
INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	
Classe		Tipo	
DROP		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/04/2025	06/2016	03.DROP.GUSA.025/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,2326





SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	m³	0,0099
SINAPI	I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,0376
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2
SINAPI	I	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0833

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para a execução da sarjeta, tais como: montagem das formas, concretagem e desempenho das sarjetas;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para a execução da sarjeta;
- Concreto: material utilizado para execução da sarjeta;
- Fôrma: utilizado para conter o concreto e dar forma à guia;
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho reto, de sarjeta de concreto, com dimensões 30 x 10 cm (base x altura).

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto;
- Os índices de produtividade contemplam a execução da regularização do solo e base para a execução da sarjeta;
- Foi considerado nas composições o reaproveitamento das fôrmas e pontaletes igual a 4 vezes;
- Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:
- Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das sarjetas a serem executadas;
- Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das sarjetas a serem executadas.

Execução

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo e execução da base sobre a qual a sarjeta será executada;
- Instalação das formas de madeira;
- Lançamento e adensamento do concreto;
- Sarrafeamento da superfície da sarjeta;
- Execução das juntas.

Informações Complementares

- Não se aplica.





Pendências
9. PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101169

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	
Classe	Tipo		
PAVI	EXECUCAO DE PAVIMENTACOES DIVERSAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/2020	05/2020	03.PAVI.DIVE.003/01	ATIVO

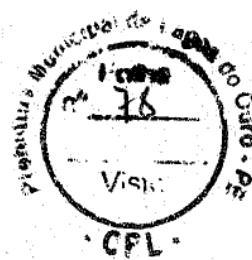
ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88628	ARGAMASSA [REDACTED] CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019		0,0204
SINAPI	C	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS [REDACTED] COMPLEMENTARES		21
SINAPI	C	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1309
SINAPI	C	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0031
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS [REDACTED] COMPLEMENTARES		4021
SINAPI	I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	m³	0,114
SINAPI	I	4385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	MIL	0,033

Itens e suas Características

- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento em paralelepípedos;
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento em paralelepípedos;
- Rolo liso: equipamento para a compressão da camada de revestimento em paralelepípedos;
- Areia: material utilizado na execução do colchão de areia;
- Paralelepípedo (30 a 35 peças por metro quadrado): pedra que compõe a camada de revestimento do pavimento;
- Argamassa: material utilizado para o enchimento das juntas entre os paralelepípedos.





Equipamentos

- Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 hp, peso operacional máximo 8,1 t, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 t, largura de trabalho 1,68 m.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área total de pavimento, em metros quadrados, a ser revestida com paralelepípedos.

Critérios de Aferição

- Esta composição refere-se tanto à execução de vias como à execução de pátios e estacionamentos em paralelepípedos. Foram observadas pequenas diferenças de produtividade entre as duas situações, no entanto, as diferenças entre os custos unitários dos serviços obtidos foram irrelevantes;
- Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a situação de execução de vias;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e reforço de subleito; o transporte dos insumos, tais como: areia, pó de pedra e paralelepípedos; e a execução de guias e sarjetas. Para tais atividades, utilizar as composições específicas de cada serviço;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices a execução de sinalização viária;
- Os coeficientes de produtividade foram calculados a partir dos valores medidos em campo;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do rolo compactador da seguinte forma:
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço;
- CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

Execução

- Sobre a base finalizada (atividade não contemplada nesta composição), realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra;
- Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento, que é formada pelas seguintes atividades:
- > Marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente de serviço;
- > Assentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espaçamento entre si de, no máximo, 15 mm;
- > Ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento;
- > Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso;
- > Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro.

Informações Complementares

- Pode-se substituir o insumo areia, utilizado como material do colchão de areia, pelo pó de pedra. Para o uso deste insumo, considerar o mesmo coeficiente.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89228





INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 6/2014	H
Classe	Tipo	
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse classe grupo Situação
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.192/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M	UN	0,00004

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

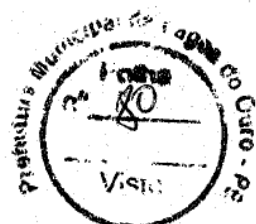
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53788

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
--------	-------------------------	---------





53788	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014			H
Classe		Tipo		
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação	
04/11/2019	06/2014	03.CHOR.CAUX.068/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	9,55

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, $FC = 1,34044$
 - Para potência em Cv, $FC = 1,3587$ * Para potência em KW, o $FC = 1,00$.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 73313

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	





Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse:classe.grupo	Situação
22/08/2023	02/2016	03.CHOR.CAUX.096/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	14513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE	UN	0,0000144

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 HP - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) * Va) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

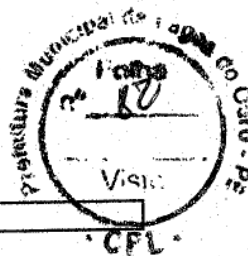
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 73309

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS			
Código	Descrição da Composição		Unidade
73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016		H
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse:classe grupo	Situação





19/07/2017	02/2016	03.CHOR.CAUX.094/01	ATIVO
------------	---------	---------------------	-------

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	14513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000533

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 HP - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

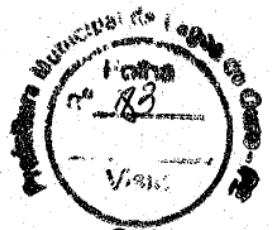
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89210

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	
Classe	Tipo	
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.182/01
		Situação
		ATIVO





ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000533

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 HP, peso operacional máximo 8,1 T, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 T, largura de trabalho 1,68 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88827

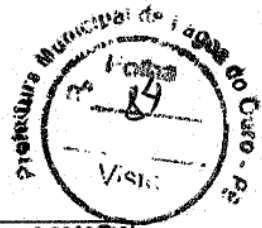
INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse classe grupo	Situação
22/08/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.133/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
------	------	--------	-----------	---------	--------------





SINAPI	I	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000
--------	---	-------	---	----	--------

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:

$Vm = ((n+1) * Va) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94273

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M
Classe	Tipo	
DROP	MEIO FIO, LINHA D'AGUA E SARJERTA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
01/02/2024	06/2016	03.DROP.GUSA.011/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88629	ARGAMASSA [REDACTED] CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	[REDACTED]	0,0018





SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		2296
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		2296
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	m³	0,0066
SINAPI	I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,005

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas;
- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias;
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho reto, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias;
- O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade;
- O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição. Para esta atividade, considerar a composição específica;
- Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:
- Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas;
- Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

Execução

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

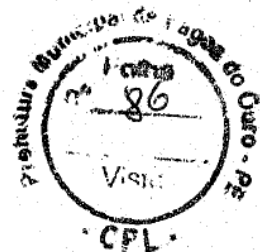
Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.





Composição SINAPI - 89229

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.193/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA 3.7 M	UN	0,0000141

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (V_m * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $V_m = ((n+1) * V_a) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88628





INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³
Classe	Tipo	
SEDI	ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse, classe, grupo
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGAMASSAS

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	2,62
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,8
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS C	H	3,42
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,07
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	483,7

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Betoneira com capacidade nominal de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

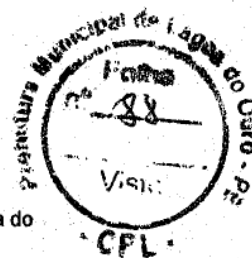
Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;





- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93244

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CH	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse, classe, grupo	Situação
15/03/2016	02/2016	03.CHOR.CHID.038/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

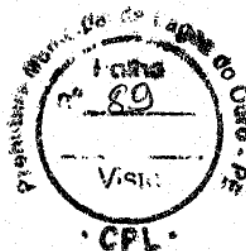
Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS	H	1
SINAPI	C	73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	H	1
SINAPI	C	73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68M - DIURNO. AF_02/2016	H	1

Ítem e suas Características

- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m;
- operador de rolo compactador.

Equipamentos





- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5779

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 6/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse, classe, grupo	Situação
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.040/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000643

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m.

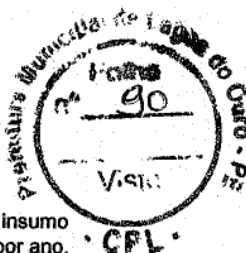
Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;





- Calculado pela fórmula $M = Va * K / (HTA * n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88826

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H
Classe	Tipo	
CHOR	-	
Atualização	Vigência	Macroclasse classe grupo Situação
31/10/2024	10/2014	03.CHOR.CAUX.132/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000064

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

4.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;





- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

Pendências

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5932

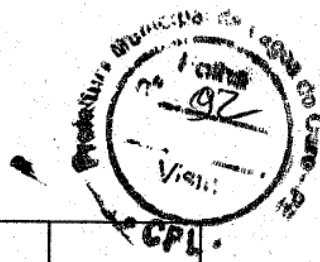
INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP
Classe	Tipo	
CHOR	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.027/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1





SINAPI	C	88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS	H	
--------	---	-------	---	---	--

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m;
- operador de motoniveladora.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

