19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 68

SAMAE
CNPJ: 88.659.313/0001-05

Obra
Restauro e reforma da chaminé histórica localizada na área do SAMAE_onerado

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SBC - 12/2025 - Rio Grande do Sul
SEINFRA - 028 - Ceará
SIURB - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,23%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1			**CANTEIRO DE OBRAS**					**47.520,46**
1.1			**LOGÍSTICA DE APOIO**					**34.684,54**
1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP 034	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	13.349,25	13.349,25
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	65,0000000	128,96	8.382,40
Composição Auxiliar	92145/1	Próprio	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS (EXCLUSIVE MOTORISTA) - CHP DIURNO. AF_11/2015	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	CHP	35,0000000	54,37	1.902,95
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	26,0000000	42,90	1.115,40
Composição Auxiliar	92146/1	Próprio	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS (EXCLUSIVE MOTORISTA) - CHI DIURNO. AF_11/2015	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	CHI	65,0000000	6,90	448,50
Insumo	COT. 003	Próprio	TELEFONIA MÓVEL	Equipamento	MES	3,0000000	500,00	1.500,00
				MO sem LS => 9.287,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	9.287,07
				Valor do BDI => 2.967,54			Valor com BDI =>	16.316,79
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**16.316,79**

1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	021603	AGETOP CIVIL	PGR/TREINAMENTOS - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	216	m²	1,0000000	4,15	4,15
Insumo	2540	AGETOP CIVIL	PGR/PCMSO/TREINAMENTOS/VISITAS (COMP. AUXILIAR)	Material	m²	1,0000000	4,15	4,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,92			Valor com BDI =>	5,07
					Quant. =>	**273,74**	**Preço Total =>**	**1.387,86**

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

Assinado PROA Documento

PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

Insumo	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	M2XMES	1,0000000	22,50	22,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	27,50
					Quant. =>	**241,20**	**Preço Total =>**	**6.633,00**

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	Equipamentos de Proteção Coletiva	m²	1,0000000	24,27	24,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1058000	24,31	2,57
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,1673000	14,87	2,49
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5546000	34,64	19,21
				MO sem LS => 20,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,33
				Valor do BDI => 5,40			Valor com BDI =>	29,67
					Quant. =>	**120,60**	**Preço Total =>**	**3.578,20**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.100,00	1.100,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.344,53
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**4.033,59**

1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	210009	SBC	REMOCAO DE ENTULHO E EMBALAGENS	LIMPEZA	m³	1,0000000	149,18	149,18
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0600000	17,96	90,88
Insumo	008787	SBC	ENTULHO EM CAMINHAO CUSTO BOTA/FORA P/m3	Material	m³	2,0000000	29,15	58,30

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 69
PROA Processos Administrativos e-Gov
Assinado PROA Documento
2580700002067 7

		MO sem LS =>	90,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,88
		Valor do BDI =>	33,16			Valor com BDI =>	182,34
				Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**2.735,10**

1.2			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**					**12.835,92**
1.2.1	**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	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	462,41	462,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,95	10,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,31	27,19
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,74	12,37
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	25,85	0,29
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	13,85	0,18
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,61	11,58
				MO sem LS =>	34,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,39
				Valor do BDI =>	102,79			Valor com BDI =>	565,20
						Quant. =>	**7,50**	**Preço Total =>**	**4.239,00**

1.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	82,02	82,02
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	43,07	1,14
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	491,77	3,00
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0066000	44,52	0,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	28,95	21,28
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	25,45	12,52

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 70
PROA Processos Administrativos e-Gov
Documento Assinado PROA
2580700002067 7

Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0680000	13,36	0,91
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	0,5853000	40,96	23,97
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0000000	5,08	10,16
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2273000	7,13	8,75
				MO sem LS =>	28,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,59
				Valor do BDI =>	18,23			Valor com BDI =>	100,25
						Quant. =>	**66,00**	**Preço Total =>**	**6.616,50**

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030119	AGETOP CIVIL	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONTAINER	301		un	1,0000000	45,01	45,01
Insumo	5010	AGETOP CIVIL	CAMINHÃO MUNCK - HORA PRODUTIVA	Material		VHP	0,1277000	316,55	40,42
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,2554000	17,96	4,59
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
				Valor do BDI =>	10,01			Valor com BDI =>	55,02
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**110,04**

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93216	Próprio	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRAS, APENAS EXTENDER UM PONTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	332,46	332,46
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	12,0000000	1,44	17,28
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material		UN	1,0000000	70,10	70,10
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	24,0000000	4,98	119,52
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	4,0000000	22,96	91,84
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	8,0000000	1,80	14,40
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	19,32	19,32
				MO sem LS =>	111,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,16
				Valor do BDI =>	73,91			Valor com BDI =>	406,37
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**406,37**

Documento Assinado PROA

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 71
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067 7

1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93217	Próprio	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRAS, EXTENDER UM PONTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.197,75	1.197,75
Composição Auxiliar	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	225,03	225,03
Composição Auxiliar	91850	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	20,0000000	12,45	249,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	31,45	125,80
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	60,0000000	4,61	276,60
Composição Auxiliar	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	6,0000000	43,11	258,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,31	24,31
Insumo	00011864	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	Material	UN	1,0000000	38,35	38,35
				MO sem LS => 433,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	433,33
				Valor do BDI => 266,26			Valor com BDI =>	1.464,01
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.464,01**

2			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					1.338,66
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	119,92	119,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6658000	29,39	19,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1278000	24,31	100,35
				MO sem LS => 91,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	91,23
				Valor do BDI => 26,66			Valor com BDI =>	146,58
					Quant. =>	**6,20**	**Preço Total =>**	**908,80**

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	5,18	5,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2132000	24,31	5,18
				MO sem LS => 3,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,91

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 72
Assinado PROA Documento
PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

Valor do BDI =>	1,15				Valor com BDI =>	6,33
			Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**63,30**

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97655	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	40,47	40,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5652000	24,31	13,74
Composição Auxiliar	92717	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4491000	0,34	0,15
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1999000	28,68	5,73
Composição Auxiliar	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1840000	113,31	20,85

MO sem LS =>	14,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,94	
Valor do BDI =>	9,00			Valor com BDI =>	49,47	
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**49,47**	

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1454	SEINFRA	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	0	m²	1,0000000	3,13	3,13
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1700000	17,96	3,05
Insumo	I1887	SEINFRA	SOLUÇÃO HERBICIDA	Material	L	0,0032000	24,07	0,08

MO sem LS =>	3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05	
Valor do BDI =>	0,70			Valor com BDI =>	3,83	
		Quant. =>	**82,79**	**Preço Total =>**	**317,09**	

3			RESTAURO DO CORPO CHAMINÉ (COM GUINDASTE)					122.639,92
3.1			TOPO DA CHAMINÉ					2.290,48
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92139/8	Próprio	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	1.345,91	1.345,91
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,1278000	243,86	1.006,61

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 73
PROA Processos Administrativos e-Gov
Documento Assinado PROA
258070000020677

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6658000	29,39	19,57
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,6511000	132,87	219,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,1278000	24,31	100,35
				MO sem LS =>	392,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	392,94
				Valor do BDI =>	299,20			Valor com BDI =>	1.645,11
						Quant. =>	**0,30**	**Preço Total =>**	**493,53**

3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92139/9	Próprio	ALVENARIA TIJOLO MACICO C/ARGAMASSA, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	90	m²	1,0000000	647,93	647,93
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6476000	132,87	86,05
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,6190000	243,86	394,81
Insumo	001900	SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm (UNIDADE)	Material	UN	87,0000000	0,58	50,46
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6190000	22,85	36,99
Insumo	087024	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSENTAMENTO DE TIJOLOS ASSENTAFACIL	Material	KG	19,0000000	2,66	50,54
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6190000	17,96	29,08
				MO sem LS =>	184,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	184,41
				Valor do BDI =>	144,03			Valor com BDI =>	791,96
						Quant. =>	**1,50**	**Preço Total =>**	**1.187,94**

3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92140/0	Próprio	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	99,17	99,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	29,39	5,26
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0716000	132,87	9,51
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1790000	243,86	43,65

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 74
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067 7

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0900000	24,31	2,19
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material		M	1,1500000	30,37	34,93
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	1,3300000	0,41	0,55
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,0920000	33,52	3,08
				MO sem LS =>	18,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,92
				Valor do BDI =>	22,05			Valor com BDI =>	121,22
						Quant. =>	**5,024**	**Preço Total =>**	**609,01**

3.2			**LAVAGEM**						**10.258,42**
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92140/1	Próprio	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM HIDROJATO, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	Limpeza de Obra		m²	1,0000000	28,66	28,66
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0150000	4,84	0,07
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0356000	132,87	4,73
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0890000	243,86	21,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0890000	24,31	2,16
				MO sem LS =>	8,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,14
				Valor do BDI =>	6,37			Valor com BDI =>	35,03
						Quant. =>	**160,74**	**Preço Total =>**	**5.630,72**

3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92140/2	Próprio	LIMPEZA DE FACHADA UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL, COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	23,55	23,55
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0292000	132,87	3,88

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 75
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0730000	243,86	17,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0730000	24,31	1,77
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material		L	0,0060000	16,51	0,10
				MO sem LS =>	6,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,67
				Valor do BDI =>	5,24			Valor com BDI =>	28,79
						Quant. =>	**160,74**	**Preço Total =>**	**4.627,70**

3.3			**ESCAREAMENTO E TRATAMENTO DE FISSURAS**						**40.864,20**
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92140/3	Próprio	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM APLICAÇÃO DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		M	1,0000000	70,42	70,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1800000	29,39	5,29
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0800000	132,87	10,63
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	25,67	5,13
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,2000000	243,86	48,77
Insumo	00000130	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA DE REPARO ESTRUTURAL, BICOMPONENTE	Material		KG	0,1500000	3,98	0,60
				MO sem LS =>	22,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,74
				Valor do BDI =>	15,65			Valor com BDI =>	86,07
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**2.582,10**

3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92140/4	Próprio	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	127,79	127,79
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1549000	132,87	20,58
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3872000	243,86	94,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	24,31	9,41

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 76
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067 7

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1151000	29,39	3,38
				MO sem LS =>	38,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,10
				Valor do BDI =>	28,41			Valor com BDI =>	156,20
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**4.686,00**

3.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92140/5	Próprio	RECOMPOSICAO COM ARGAMASSA POLIMERICA SUPER COLANTE , COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	21		m²	1,0000000	916,20	916,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2080000	29,39	6,11
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,8764000	132,87	116,45
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	2,1910000	243,86	534,30
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	2,1910000	17,96	39,35
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,8780000	22,85	42,91
Insumo	055855	SBC	IMPERMEABILIZANTE RODHOPAS AM712	Material		L	4,2700000	41,47	177,08
				MO sem LS =>	247,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	247,26
				Valor do BDI =>	203,67			Valor com BDI =>	1.119,87
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**33.596,10**

3.4			**TIJOLOS - RETIRADA TIJOLOS COMPROMETIDOS/ RECOMPOSIÇÃO-PREENCHIMENTO**						**36.614,45**
3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92139/8	Próprio	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO DUPLO	Demolições e Remoções		m³	1,0000000	1.345,91	1.345,91
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	4,1278000	243,86	1.006,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6658000	29,39	19,57
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,6511000	132,87	219,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,1278000	24,31	100,35
				MO sem LS =>	392,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	392,94
				Valor do BDI =>	299,20			Valor com BDI =>	1.645,11

Documento Assinado PROA
19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067

					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**24.676,65**

3.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92139/9	Próprio	ALVENARIA TIJOLO MACICO ESPESSURA 0,10m C/ARGAMASSA, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO	90	m²	1,0000000	647,93	647,93
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6476000	132,87	86,05
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,6190000	243,86	394,81
Insumo	001900	SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm (UNIDADE)	Material	UN	87,0000000	0,58	50,46
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6190000	22,85	36,99
Insumo	087024	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSENTAMENTO DE TIJOLOS ASSENTAFACIL	Material	KG	19,0000000	2,66	50,54
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6190000	17,96	29,08
				MO sem LS => 184,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	184,41
				Valor do BDI => 144,03			Valor com BDI =>	791,96
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**11.879,40**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,0000000	2,39	2,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,92
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**58,40**

3.5			**CINTAS METÁLICAS PINTURA EPOXI**					**5.989,00**
3.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	V001	Próprio	CINTA METÁLICA L= 10cm e= 25mm BARRA ROSCADA - PINTURA EPOXI, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	244,99	244,99
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2000000	44,16	8,83
Composição Auxiliar	100727	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2000000	28,95	5,79

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 78
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1000000	243,86	24,39
Composição Auxiliar	040175	SBC	FORN. E COLOC. BARRA ROSCADA 16mm INCLUSIVE PORCAS/ARRUELAS	ESTRUTURA		M	0,0500000	50,42	2,52
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	25,60	5,12
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	29,17	5,83
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0400000	132,87	5,31
Insumo	031859	SBC	CHAPA DE ACO GROSSA 1" 25,4mm (199,18kg/m2)	Material		KG	20,0000000	9,36	187,20
				MO sem LS =>	17,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,17
				Valor do BDI =>	54,46			Valor com BDI =>	299,45
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**5.989,00**

3.6			**PINTURA**						**26.623,37**
3.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	V002	Próprio	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		m²	1,0000000	135,51	135,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3600000	31,06	11,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	24,31	3,65
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1440000	132,87	19,13
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,3600000	243,86	87,79
Insumo	00000151	SINAPI	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	Material		L	0,5000000	27,12	13,56
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material		UN	0,0140000	13,99	0,20
				MO sem LS =>	37,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,42
				Valor do BDI =>	30,12			Valor com BDI =>	165,63
						Quant. =>	**160,74**	**Preço Total =>**	**26.623,37**

4			**RESTAURO FORNO E BASE DO CHAMINÉ (COM ANDAIME)**						**22.637,99**

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 79
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067

4.1			RETIRADA DA TINTA BRANCA DA BASE DO CHAMINE E FORNO, E LAVAGEM						2.845,23
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	15050004	SIURB	REMOÇÃO DE PINTURA EM ALVENARIA E CONCRETO - REMOVEDOR	Edificação		m²	1,0000000	13,96	13,96
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	31,06	9,32
Insumo	37575	SIURB	REMOVEDOR	Material		L	0,1000000	46,40	4,64
				MO sem LS =>	6,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,96
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	17,06
						Quant. =>	**128,86**	**Preço Total =>**	**2.198,35**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99807	SINAPI	LIMPEZA DE FACHADA UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	Limpeza de Obra		m²	1,0000000	1,87	1,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0730000	24,31	1,77
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material		L	0,0060000	16,51	0,10
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,34
				Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,29
						Quant. =>	**128,86**	**Preço Total =>**	**295,09**

4.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra		m²	1,0000000	2,23	2,23
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0150000	4,84	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0890000	24,31	2,16
				MO sem LS =>	1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI =>	0,50			Valor com BDI =>	2,73
						Quant. =>	**128,86**	**Preço Total =>**	**351,79**

4.2			ESCAREAMENTO E TRATAMENTO DE FISSURAS						3.535,60
4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 80
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067

Composição	93212	Próprio	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM APLICAÇÃO DE ARGAMASSA POLIMÉRICA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	11,02	11,02
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	25,67	5,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	29,39	5,29
Insumo	00000130	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA DE REPARO ESTRUTURAL, BICOMPONENTE	Material	KG	0,1500000	3,98	0,60
				MO sem LS => 8,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,12
				Valor do BDI => 2,45			Valor com BDI =>	13,47
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**134,70**

4.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	12,79	12,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1151000	29,39	3,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	24,31	9,41
				MO sem LS => 9,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,79
				Valor do BDI => 2,84			Valor com BDI =>	15,63
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**156,30**

4.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	021116	SBC	RECOMPOSICAO COM ARGAMASSA POLIMERICA SUPER COLANTE	CONTENCOES	m²	1,0000000	265,45	265,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2080000	29,39	6,11
Insumo	055855	SBC	IMPERMEABILIZANTE RODHOPAS AM712	Material	L	4,2700000	41,47	177,08
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,8780000	22,85	42,91
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,1910000	17,96	39,35
				MO sem LS => 87,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,11
				Valor do BDI => 59,01			Valor com BDI =>	324,46
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**3.244,60**

4.3			**TIJOLOS - RETIRADA TIJOLOS COMPROMETIDOS/ RECOMPOSIÇÃO-PREENCHIMENTO**					**1.774,39**
4.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	119,92	119,92

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 81
PROA Processos Administrativos e-Gov
Documento assinado digitalmente PROA
2580700002067 7

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6658000	29,39	19,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,1278000	24,31	100,35
				MO sem LS =>	91,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	91,23
				Valor do BDI =>	26,66			Valor com BDI =>	146,58
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**732,90**

4.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	090030	SBC	ALVENARIA TIJOLO MACICO ESPESSURA 0,10m C/ARGAMASSA	PAREDES E PAINEIS		m²	1,0000000	167,07	167,07
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,6190000	17,96	29,08
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,6190000	22,85	36,99
Insumo	087024	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSENTAMENTO DE TIJOLOS ASSENTAFACIL	Material		KG	19,0000000	2,66	50,54
Insumo	001900	SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm (UNIDADE)	Material		UN	87,0000000	0,58	50,46
				MO sem LS =>	66,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,07
				Valor do BDI =>	37,14			Valor com BDI =>	204,21
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.021,05**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,0000000	2,39	2,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,92
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**20,44**

4.4			**LAJE IMPERMEABILIZADA (PROTEÇÃO DO FORNO)**						**4.708,35**
4.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97101	SINAPI	EXECUÇÃO DE LAJE, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m²	1,0000000	184,04	184,04
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m³	0,0350000	70,60	2,47
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m³	0,1350000	676,33	91,30

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 82
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro		m³	0,1000000	175,22	17,52
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m²	0,0800000	134,56	10,76
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m²	1,0000000	3,68	3,68
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m²	1,2400000	2,84	3,52
Composição Auxiliar	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		KG	3,6000000	15,22	54,79
				MO sem LS =>	22,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,73
				Valor do BDI =>	40,91			Valor com BDI =>	224,95
						Quant. =>	**16,24**	**Preço Total =>**	**3.653,19**

4.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	47,96	47,96
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1286000	25,40	3,27
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5703000	30,99	17,67
Insumo	00043147	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	Material	KG	1,2000000	22,52	27,02
				MO sem LS => 16,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,72
				Valor do BDI => 10,66			Valor com BDI =>	58,62
					Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**1.055,16**

4.5			**PINTURA e RECUPERAÇÃO DAS PARTES METÁLICAS e ALVENARIA**					**9.774,42**
4.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	31,06	11,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	24,31	3,65
Insumo	00000151	SINAPI	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	Material	L	0,5000000	27,12	13,56

Assinado PROA Documento

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 83
PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material		UN	0,0140000	13,99	0,20
				MO sem LS =>	11,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,10
				Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI =>	34,95
						Quant. =>	**128,86**	**Preço Total =>**	**4.503,66**

4.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REC. MET.	Próprio	RECUPERAÇÃO ESTRUTURA METÁLICA	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	2.491,66	2.491,66
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	20,0000000	25,60	512,00
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	20,0000000	35,13	702,60
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	20,0000000	29,17	583,40
Insumo	00011047	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 19, E = 1,11 MM (8,88 KG/M2)	Material		KG	4,0000000	13,59	54,36
Insumo	00010998	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	10,0000000	63,93	639,30
				MO sem LS =>	1.415,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.415,60
				Valor do BDI =>	553,90			Valor com BDI =>	3.045,56
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.045,56**

4.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	10,60	10,60
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2986000	31,06	9,27
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material		UN	0,3000000	4,44	1,33
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,92
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	12,96
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**259,20**

4.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	27,18	27,18
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000	31,06	16,36
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	26,69	1,65

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 84
PROA Processos Administrativos e-Gov
Documento Assinado PROA
2580700002067 7

Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,2070000	44,32	9,17
				MO sem LS =>	12,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,21
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	33,22
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**664,40**

4.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	53,24	53,24
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0531000	31,06	32,71
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,4134000	41,65	17,22
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	26,69	3,31
				MO sem LS =>	24,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,42
				Valor do BDI =>	11,84			Valor com BDI =>	65,08
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**1.301,60**

5			**PRAÇA**					**33.401,99**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	171519	SBC	REMOCAO DE CAPA DE ASFALTO COM 0,05m DE ESPESSURA	PAVIMENTACOES EXTERNAS	m²	1,0000000	28,23	28,23
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2610000	17,96	4,69
Insumo	033376	SBC	COMPRESSOR REBOCAVEL ATLAS XA96 80pcm 79CV	Material	H	0,1600000	111,00	17,76
Insumo	032486	SBC	MARTELETE ROMPEDOR AR COMPRIMIDO ATLAS TEX-32PS	Material	H	0,0220000	48,00	1,06
Insumo	00004250	SINAPI	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1670000	24,02	4,01
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0230000	31,05	0,71
				MO sem LS =>	9,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,41
				Valor do BDI =>	6,28			Valor com BDI =>	34,51
						Quant. =>	**28,80**	**Preço Total =>**	**993,89**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 85
Assinado PROA Documento
PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	46,21	46,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	24,31	5,23
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	754,31	0,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	29,39	6,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	95,00	0,63
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	32,96	33,12

MO sem LS =>	9,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,15
Valor do BDI =>	10,27			Valor com BDI =>	56,48
		Quant. =>	**15,60**	**Preço Total =>**	**881,09**

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97101	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	184,04	184,04
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0350000	70,60	2,47
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,1350000	676,33	91,30
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1000000	175,22	17,52
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,0800000	134,56	10,76
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,68	3,68
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,2400000	2,84	3,52
Composição Auxiliar	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	3,6000000	15,22	54,79

MO sem LS =>	22,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,73
Valor do BDI =>	40,91			Valor com BDI =>	224,95

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 86
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067

Quant. => **15,575** **Preço Total =>** **3.503,60**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93214	Próprio	DECK EM PRANCHOES DE MADEIRA PLASTICA	170	m²	1,0000000	502,56	502,56
Insumo	008540	SBC	ARRUELA LATAO 3/8"	Material	UN	16,0000000	1,99	31,84
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,1900000	21,51	47,11
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,8170000	19,32	54,42
Insumo	003144	SBC	PORCA SEXTAVADA PESADA TEMPERADO EM ACO CARBONO UNC 3/8" - 16 CHAVE 11/16"	Material	UN	8,0000000	0,46	3,68
Insumo	2025/09 CT 015	Próprio	MADEIRA PLASTICA 10cm x 2cm x 3.5 metros	Material	m²	1,0500000	346,89	364,23
Insumo	008538	SBC	PARAFUSO LATAO PARA MADEIRA CABECA CHATA 50mm x 3/8"	Material	UN	8,0000000	0,16	1,28

MO sem LS => 101,53 LS => 0,00 MO com LS => 101,53
Valor do BDI => 111,72 Valor com BDI => 614,28
Quant. => **16,72** **Preço Total =>** **10.270,76**

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93215	Próprio	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA PLÁSTICA	Mobiliário Urbano	UN	1,0000000	5.739,81	5.739,81
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1480000	28,95	149,03
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1480000	25,45	131,02
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,3810000	13,57	5,17
Insumo	2025/09 CT 015	Próprio	MADEIRA PLASTICA 10cm x 2cm x 3.5 metros	Material	m²	1,8181000	346,89	630,68
Insumo	2025/09 CT 016	Próprio	Viga Madeira Plástica 153x60mm	Material	m	54,6000000	88,35	4.823,91

MO sem LS => 219,92 LS => 0,00 MO com LS => 219,92
Valor do BDI => 1.275,96 Valor com BDI => 7.015,77
Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **7.015,77**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2025/09 CT 017	Próprio	BANCO DE MADEIRA PLÁSTICA 1,5m	Equipamento	UN	1,0000000	835,70	835,70

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => Valor com BDI => 1.021,48

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 87
PROA Processos Administrativos e-Gov
Assinado PROA Documento
2580700002067 7

					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.042,96**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2025/09 CT 018	Próprio	BANCO DE MADEIRA PLÁSTICA 2,0m	Material	UN	1,0000000	1.631,34	1.631,34
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.993,99
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.993,99**

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	187,59	187,59
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	10,44	22,97
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	16,43	36,15
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	8,4000000	3,19	26,80
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,42	34,42
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,29	20,29
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,10	20,02
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,03	6,03
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	7,10	14,20
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	17,89	6,71
				MO sem LS => 105,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,05
				Valor do BDI => 41,70			Valor com BDI =>	229,29
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**458,58**

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 88
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067 7

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	100,48	100,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	31,45	18,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	26,13	4,71
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	73,99	73,99
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	3,65	3,65
				MO sem LS => 18,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,23
				Valor do BDI => 22,34			Valor com BDI =>	122,82
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**245,64**

5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	96,62	96,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1962812	26,13	5,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6281000	31,45	19,75
Insumo	00039392	SINAPI	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE PAREDE COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	Material	UN	1,0000000	71,74	71,74
				MO sem LS => 19,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,86
				Valor do BDI => 21,48			Valor com BDI =>	118,10
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**118,10**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2025/09 CT 019	Próprio	VASO DE CONCRETO	Equipamento	UN	1,0000000	590,78	590,78
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	722,11
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2.888,44**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2025/09 CT 020	Próprio	MUDA DE GLICINIA ALTURA MINIMA 1,80M	Material	UN	1,0000000	180,00	180,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 89
PROA Processos Administrativos e-Gov
Documento Assinado PROA
2580700002067

			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	220,01
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**880,04**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038128	SINAPI	TERRA VEGETAL (ENSACADA)	Material	KG	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,00
					Quant. =>	**553,896**	**Preço Total =>**	**553,90**

5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,40	25,40
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,24	19,24
				MO sem LS => 19,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,34
				Valor do BDI => 5,65			Valor com BDI =>	31,05
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**248,40**

5.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101207	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 2 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	Escavação Vertical a Céu Aberto	m³	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0107000	232,48	2,49

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 90
PROA Processos Administrativos e-Gov
Documento Assinado PROA
2580700002067 7

Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0058000	101,08	0,59
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0209000	390,45	8,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0134000	24,31	0,33
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0027000	104,00	0,28
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	2,63			Valor com BDI =>	14,48
						Quant. =>	**5,76**	**Preço Total =>**	**83,40**

5.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	18080030	SIURB	PREPARO DO SOLO PARA PLANTIO DE GRAMA BATATAES	Edificação	m²	1,0000000	12,16	12,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,31	12,16
				MO sem LS =>	9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
				Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	14,86
						Quant. =>	**28,80**	**Preço Total =>**	**427,97**

5.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	22,60	22,60
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	25,40	0,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	24,31	3,37
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	18,53	18,53
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	5,02			Valor com BDI =>	27,62
						Quant. =>	**28,80**	**Preço Total =>**	**795,46**

Total sem BDI	**186.157,03**
Total do BDI	**41.381,99**
Total Geral	**227.539,02**

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 91
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067 7

SAMAE
CNPJ: 88.659.313/0001-05

_____
Vinicius Augusto Dhamer
Setor de Engenharia

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 92

PROA Processos Administrativos e-Gov

Documento Assinado PROA

Rua Pinheiro Machado - Nossa Senhora de Lourdes - Caxias do Sul / RS
/ vdahmer@samaecaxias.com.br

258070000020677

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 93

SAMAE
CNPJ: 88.659.313/0001-05

Obra
Restauro e reforma da chaminé histórica localizada na área do SAMAE_onerado

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SBC - 12/2025 - Rio Grande do Sul
SEINFRA - 028 - Ceará
SIURB - 07/2025 - São

B.D.I.
22,23%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**CANTEIRO DE OBRAS**		**1**		**47.520,46**	**47.520,46**	**20,88 %**
1.1			**LOGÍSTICA DE APOIO**		**1**		**34.684,54**	**34.684,54**	**15,24 %**
1.1.1	CP 034	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1	13.349,25	16.316,79	16.316,79	7,17 %
1.1.2	021603	AGETOP CIVIL	PGR/TREINAMENTOS - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	m²	273,74	4,15	5,07	1.387,86	0,61 %
1.1.3	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2/MES	241,2	22,50	27,50	6.633,00	2,92 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				i.1.1.4 * 2				**241,2000000**	
1.1.4	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m²	120,6	24,27	29,67	3.578,20	1,57 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				(2*(5,8+1,9+2,85+2,85))*4,5				**120,6000000**	
1.1.5	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3	1.100,00	1.344,53	4.033,59	1,77 %
1.1.6	210009	SBC	REMOCAO DE ENTULHO E EMBALAGENS	m³	15	149,18	182,34	2.735,10	1,20 %
1.2			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**		**1**		**12.835,92**	**12.835,92**	**5,64 %**
1.2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	7,5	462,41	565,20	4.239,00	1,86 %
1.2.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	66	82,02	100,25	6.616,50	2,91 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

Assinado PROA Documento

PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

			L X h	30 * 2,2				**66,0000000**	
1.2.3	030119	AGETOP CIVIL	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONTAINER	un	2	45,01	55,02	110,04	0,05 %
1.2.4	93216	Próprio	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRAS, APENAS EXTENDER UM PONTO	UN	1	332,46	406,37	406,37	0,18 %
1.2.5	93217	Próprio	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRAS, EXTENDER UM PONTO	UN	1	1.197,75	1.464,01	1.464,01	0,64 %
2			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**		**1**		**1.338,66**	**1.338,66**	**0,59 %**
2.1	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	6,2	119,92	146,58	908,80	0,40 %
2.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	10	5,18	6,33	63,30	0,03 %
2.3	97655	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1	40,47	49,47	49,47	0,02 %
2.4	C1454	SEINFRA	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	m²	82,79	3,13	3,83	317,09	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			teto l x c	2,8*5,8+1,9*3,1				**22,1300000**	
			paredes l x h	(5,8+2,8+5,8)*3,1				**44,6400000**	
			paredes l x h	(1,9+1,9)*2,9				**11,0200000**	
			locais pontuais	5				**5,0000000**	
3			**RESTAURO DO CORPO CHAMINÉ (COM GUINDASTE)**		**1**		**122.639,92**	**122.639,92**	**53,90 %**
3.1			**TOPO DA CHAMINÉ**		**1**		**2.290,48**	**2.290,48**	**1,01 %**
3.1.1	92139/8	Próprio	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	m³	0,3	1.345,91	1.645,11	493,53	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			a * e	i.3.1.2 * 0,2				**0,3000000**	
3.1.2	92139/9	Próprio	ALVENARIA TIJOLO MACICO C/ARGAMASSA, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	m²	1,5	647,93	791,96	1.187,94	0,52 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			c * h	i.3.1.3 * 0,3 - 0,0072				**1,5000000**	
3.1.3	92140/0	Próprio	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	M	5,024	99,17	121,22	609,01	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 * pi * r	2*3,14*0,8				**5,0240000**	
3.2			**LAVAGEM**		**1**		**10.258,42**	**10.258,42**	**4,51 %**

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 94
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067 7

3.2.1	92140/1	Próprio	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM HIDROJATO, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	m²	160,74	28,66	35,03	5.630,72	2,47 %
3.2.2	92140/2	Próprio	LIMPEZA DE FACHADA UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL, COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	m²	160,74	23,55	28,79	4.627,70	2,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				i.3.2.1				**160,7400000**	
3.3			**ESCAREAMENTO E TRATAMENTO DE FISSURAS**		**1**		**40.864,20**	**40.864,20**	**17,96 %**
3.3.1	92140/3	Próprio	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM APLICAÇÃO DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	M	30	70,42	86,07	2.582,10	1,13 %
3.3.2	92140/4	Próprio	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	m²	30	127,79	156,20	4.686,00	2,06 %
3.3.3	92140/5	Próprio	RECOMPOSICAO COM ARGAMASSA POLIMERICA SUPER COLANTE , COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	m²	30	916,20	1.119,87	33.596,10	14,76 %
3.4			**TIJOLOS - RETIRADA TIJOLOS COMPROMETIDOS/ RECOMPOSIÇÃO-PREENCHIMENTO**		**1**		**36.614,45**	**36.614,45**	**16,09 %**
3.4.1	92139/8	Próprio	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO DUPLO	m³	15	1.345,91	1.645,11	24.676,65	10,85 %
3.4.2	92139/9	Próprio	ALVENARIA TIJOLO MACICO ESPESSURA 0,10m C/ARGAMASSA, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO	m²	15	647,93	791,96	11.879,40	5,22 %
3.4.3	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	20	2,39	2,92	58,40	0,03 %
3.5			**CINTAS METÁLICAS PINTURA EPOXI**		**1**		**5.989,00**	**5.989,00**	**2,63 %**
3.5.1	V001	Próprio	CINTA METÁLICA L= 10cm e= 25mm BARRA ROSCADA - PINTURA EPOXI, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	M	20	244,99	299,45	5.989,00	2,63 %
3.6			**PINTURA**		**1**		**26.623,37**	**26.623,37**	**11,70 %**
3.6.1	V002	Próprio	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	m²	160,74	135,51	165,63	26.623,37	11,70 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				i.3.2.1				**160,7400000**	
4			**RESTAURO FORNO E BASE DO CHAMINÉ (COM ANDAIME)**		**1**		**22.637,99**	**22.637,99**	**9,95 %**
4.1			**RETIRADA DA TINTA BRANCA DA BASE DO CHAMINE E FORNO, E LAVAGEM**		**1**		**2.845,23**	**2.845,23**	**1,25 %**
4.1.1	15050004	SIURB	REMOÇÃO DE PINTURA EM ALVENARIA E CONCRETO - REMOVEDOR	m²	128,86	13,96	17,06	2.198,35	0,97 %
4.1.2	99807	SINAPI	LIMPEZA DE FACHADA UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	128,86	1,87	2,29	295,09	0,13 %

Assinado PROA Documento

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 95
PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

4.1.3	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	128,86	2,23	2,73	351,79	0,15 %
4.2			**ESCAREAMENTO E TRATAMENTO DE FISSURAS**		**1**		**3.535,60**	**3.535,60**	**1,55 %**
4.2.1	93212	Próprio	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM APLICAÇÃO DE ARGAMASSA POLIMÉRICA	M	10	11,02	13,47	134,70	0,06 %
4.2.2	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10	12,79	15,63	156,30	0,07 %
4.2.3	021116	SBC	RECOMPOSICAO COM ARGAMASSA POLIMERICA SUPER COLANTE	m²	10	265,45	324,46	3.244,60	1,43 %
4.3			**TIJOLOS - RETIRADA TIJOLOS COMPROMETIDOS/ RECOMPOSIÇÃO-PREENCHIMENTO**		**1**		**1.774,39**	**1.774,39**	**0,78 %**
4.3.1	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	5	119,92	146,58	732,90	0,32 %
4.3.2	090030	SBC	ALVENARIA TIJOLO MACICO ESPESSURA 0,10m C/ARGAMASSA	m²	5	167,07	204,21	1.021,05	0,45 %
4.3.3	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	7	2,39	2,92	20,44	0,01 %
4.4			**LAJE IMPERMEABILIZADA (PROTEÇÃO DO FORNO)**		**1**		**4.708,35**	**4.708,35**	**2,07 %**
4.4.1	97101	SINAPI	EXECUÇÃO DE LAJE, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	16,24	184,04	224,95	3.653,19	1,61 %
4.4.2	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	18	47,96	58,62	1.055,16	0,46 %
4.5			**PINTURA e RECUPERAÇÃO DAS PARTES METÁLICAS e ALVENARIA**		**1**		**9.774,42**	**9.774,42**	**4,30 %**
4.5.1	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	128,86	28,59	34,95	4.503,66	1,98 %
4.5.2	REC. MET.	Próprio	RECUPERAÇÃO ESTRUTURA METÁLICA	UN	1	2.491,66	3.045,56	3.045,56	1,34 %
4.5.3	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	20	10,60	12,96	259,20	0,11 %
4.5.4	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	20	27,18	33,22	664,40	0,29 %
4.5.5	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	20	53,24	65,08	1.301,60	0,57 %
5			**PRAÇA**		**1**		**33.401,99**	**33.401,99**	**14,68 %**
5.1	171519	SBC	REMOCAO DE CAPA DE ASFALTO COM 0,05m DE ESPESSURA	m²	28,8	28,23	34,51	993,89	0,44 %

Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
		4,8*6	**28,8000000**

Documento Assinado PROA
19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067

5.2	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	15,6	46,21	56,48	881,09	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				4,8+4,8+6				**15,6000000**	
5.3	97101	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	15,575	184,04	224,95	3.503,60	1,54 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			b * l	3,5 * 4,45				**15,5750000**	
5.4	93214	Próprio	DECK EM PRANCHOES DE MADEIRA PLASTICA	m²	16,72	502,56	614,28	10.270,76	4,51 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			a	i.5.3				**15,5750000**	
			e * l	0,1*(3,5+4,45+3,5)				**1,1450000**	
5.5	93215	Próprio	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA PLÁSTICA	UN	1	5.739,81	7.015,77	7.015,77	3,08 %
5.6	2025/09 CT 017	Próprio	BANCO DE MADEIRA PLÁSTICA 1,5m	UN	2	835,70	1.021,48	2.042,96	0,90 %
5.7	2025/09 CT 018	Próprio	BANCO DE MADEIRA PLÁSTICA 2,0m	UN	1	1.631,34	1.993,99	1.993,99	0,88 %
5.8	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	2	187,59	229,29	458,58	0,20 %
5.9	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	100,48	122,82	245,64	0,11 %
5.10	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	96,62	118,10	118,10	0,05 %
5.11	2025/09 CT 019	Próprio	VASO DE CONCRETO	UN	4	590,78	722,11	2.888,44	1,27 %
5.12	2025/09 CT 020	Próprio	MUDA DE GLICINIA ALTURA MINIMA 1,80M	UN	4	180,00	220,01	880,04	0,39 %
5.13	00038128	SINAPI	TERRA VEGETAL (ENSACADA)	KG	553,896	0,82	1,00	553,90	0,24 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			pi * r^2 * h * q * d	3,14*0,3*0,3*0,7*4*700				**553,8960000**	
5.14	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	25,40	31,05	248,40	0,11 %

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 97
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067 7

5.15	101207	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 2 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	5,76	11,85	14,48	83,40	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				i.5.16 * 0,2				**5,7600000**	
5.16	18080030	SIURB	PREPARO DO SOLO PARA PLANTIO DE GRAMA BATATAES	m²	28,8	12,16	14,86	427,97	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				i.5.17				**28,8000000**	
5.17	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	28,8	22,60	27,62	795,46	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				i.5.1				**28,8000000**	

Total sem BDI	**186.157,03**
Total do BDI	**41.381,99**
Total Geral	**227.539,02**

Vinicius Augusto Dhamer
Setor de Engenharia

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 98
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067 7

REFORMA CHAMINÉ

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) - SERVIÇOS

Item	Discriminação	Orçamento SAMAE (NÃO DESONERADO)	Orçamento SAMAE (DESONERADO)	Limite (Conforme Acórdão 2622/13 TCU)
1	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC**			
1.1	Administração Central	4,000	4,000	5,500
2	**RISCOS, SEGURO E GARANTIA - R, S e G**			
2.1	Risco	1,270	1,270	1,270
2.2	Seguro + Garantia	28,000	0,800	1,000
3	**DESPESAS FINANCEIRAS - DF**			
3.1	Despesas Financeiras	1,230	1,230	1,390
4	**LUCRO - L**			
4.1	Lucro	7,400	7,400	8,960
5	**TRIBUTOS - I**			
5.1	ISS alíquota de 4% (base de cálculo estimado de 50% do valor da nota)	2,000	2,000	
5.2	PIS	0,650	0,650	
5.3	COFINS	3,000	3,000	
5.4	Contribuição Previdenciária	-	4,500	

BDI calculado segundo fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acordão 2622/2013 - TCU - Plenário

BDI = {[(1+AC/100+S/100+R/100+G/100) x (1+DF/100) x (1+L/100) / (1-I/100)]-1} x 100

Enquadramento: "CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE EDIFÍCIOS"

MEMÓRIA DE CÁLCULO:		
(1+AC/100+S/100+R/100+G/100)	1,33	1,06
(1+DF/100)	1,01	1,01
(1+L/100)	1,074	1,07
(1-I/100)	0,94	0,90
BDI TOTAL CALCULADO (%)	**53,5700**	**28,3500**

Caxias do Sul, 17 de dezembro de 2025

Eng. Vnicius Augusto Dahmer
CREA 243573

Documento PROA Assinado

REFORMA CHAMINÉ

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA

Item	Discriminação	NÃO DESONERADO Total	DESONERADO Total
1	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-
	TOTAL DO GRUPO A	**36,80**	**21,80**
2	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93	17,93
B2	Feriados	4,24	4,24
B3	Auxílio - enfermidade	0,85	0,85
B4	13º Salário	10,96	10,96
B5	Licença Paternidade	0,07	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,73
B7	Dias de Chuvas	1,53	1,53
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,10
B9	Férias Gozadas	10,61	10,61
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL DO GRUPO B	**47,05**	**47,05**
3	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57	4,57
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,46	3,46
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	2,75	2,75
C5	Indenização Adicional	0,38	0,38
	TOTAL DO GRUPO C	**11,27**	**11,27**
4	**GRUPO D**		
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	17,31	9,71
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41	0,39
	TOTAL DO GRUPO D	**17,72**	**10,10**
	Total dos Encargos Sociais (%)	**112,84**	**90,22**

Caxias do Sul, 17 de dezembro 2025

Eng. Vnicius Augusto Dahmer
CREA 243573

Documento PROA Assinado

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 101

SAMAE
CNPJ: 88.659.313/0001-05

Obra
Restauro e reforma da chaminé histórica localizada na área do SAMAE_onerado

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SBC - 12/2025 - Rio Grande do Sul
SEINFRA - 028 - Ceará
SIURB - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,23%

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS	75 DIAS	90 DIAS
1	**CANTEIRO DE OBRAS**	**100,00%**	41,78%	13,54%	13,54%	13,54%	9,53%	8,08%
		47.520,46	19.854,95	6.432,55	6.432,55	6.432,55	4.529,60	3.838,27
1.1	**LOGÍSTICA DE APOIO**	**100,00%**	20,40%	18,55%	18,55%	18,55%	13,06%	10,91%
		34.684,54	7.074,05	6.432,55	6.432,55	6.432,55	4.529,60	3.783,25
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	14,00%	18,00%	18,00%	18,00%	18,00%	14,00%
		16.316,79	2.284,35	2.937,02	2.937,02	2.937,02	2.937,02	2.284,35
1.1.2	PGR/TREINAMENTOS - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	100,00%	100,00%					
		1.387,86	1.387,86					
1.1.3	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	100,00%	16,00%	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	16,00%
		6.633,00	1.061,28	1.127,61	1.127,61	1.127,61	1.127,61	1.061,28
1.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		3.578,20	894,55	894,55	894,55	894,55		
1.1.5	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		4.033,59	1.008,40	1.008,40	1.008,40	1.008,40		
1.1.6	REMOCAO DE ENTULHO E EMBALAGENS	100,00%	16,00%	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	16,00%
		2.735,10	437,62	464,97	464,97	464,97	464,97	437,62
1.2	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**	**100,00%**	99,57%					0,43%
		12.835,92	12.780,90					55,02
1.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	100,00%	100,00%					
		4.239,00	4.239,00					
1.2.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	100,00%	100,00%					
		6.616,50	6.616,50					
1.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONTAINER	100,00%	50,00%					50,00%
		110,04	55,02					55,02
1.2.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRAS, APENAS EXTENDER UM PONTO	100,00%	100,00%					
		406,37	406,37					
1.2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRAS, EXTENDER UM PONTO	100,00%	100,00%					
		1.464,01	1.464,01					
2	**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**	**100,00%**	100,00%					
		1.338,66	1.338,66					
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	100,00%	100,00%					
		908,80	908,80					
2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	100,00%	100,00%					
		63,30	63,30					
2.3	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00%	100,00%					
		49,47	49,47					
2.4	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	100,00%	100,00%					
		317,09	317,09					

Assinado PROA Digital

Rua Pinheiro Machado - Nossa Senhora de Lourdes - Caxias do Sul / RS
/ vdahmer@samaecaxias.com.br

PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

3	**RESTAURO DO CORPO CHAMINÉ (COM GUINDASTE)**	**100,00%** **122.639,92**	9,74% 11.939,89	31,59% 38.739,33	31,59% 38.739,33	27,09% 33.221,38		
3.1	**TOPO DA CHAMINÉ**	**100,00%** **2.290,48**	73,41% 1.681,47			26,59% 609,01		
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 493,53	100,00% 493,53					
3.1.2	ALVENARIA TIJOLO MACICO C/ARGAMASSA, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 1.187,94	100,00% 1.187,94					
3.1.3	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 609,01				100,00% 609,01		
3.2	**LAVAGEM**	**100,00%** **10.258,42**	100,00% 10.258,42					
3.2.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM HIDROJATO, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 5.630,72	100,00% 5.630,72					
3.2.2	LIMPEZA DE FACHADA UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL, COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 4.627,70	100,00% 4.627,70					
3.3	**ESCAREAMENTO E TRATAMENTO DE FISSURAS**	**100,00%** **40.864,20**		50,00% 20.432,10	50,00% 20.432,10			
3.3.1	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM APLICAÇÃO DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 2.582,10		50,00% 1.291,05	50,00% 1.291,05			
3.3.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 4.686,00		50,00% 2.343,00	50,00% 2.343,00			
3.3.3	RECOMPOSICAO COM ARGAMASSA POLIMERICA SUPER COLANTE , COM GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 33.596,10		50,00% 16.798,05	50,00% 16.798,05			
3.4	**TIJOLOS - RETIRADA TIJOLOS COMPROMETIDOS/ RECOMPOSIÇÃO-PREENCHIMENTO**	**100,00%** **36.614,45**		50,00% 18.307,23	50,00% 18.307,23			
3.4.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO DUPLO	100,00% 24.676,65		50,00% 12.338,33	50,00% 12.338,33			
3.4.2	ALVENARIA TIJOLO MACICO ESPESSURA 0,10m C/ARGAMASSA, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO	100,00% 11.879,40		50,00% 5.939,70	50,00% 5.939,70			
3.4.3	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	100,00% 58,40		50,00% 29,20	50,00% 29,20			
3.5	**CINTAS METÁLICAS PINTURA EPOXI**	**100,00%** **5.989,00**				100,00% 5.989,00		
3.5.1	CINTA METÁLICA L= 10cm e= 25mm BARRA ROSCADA - PINTURA EPOXI, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 5.989,00				100,00% 5.989,00		
3.6	**PINTURA**	**100,00%** **26.623,37**				100,00% 26.623,37		
3.6.1	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE EQUIPADO COM CESTO/PLATAFORMA	100,00% 26.623,37				100,00% 26.623,37		
4	**RESTAURO FORNO E BASE DO CHAMINÉ (COM ANDAIME)**	**100,00%** **22.637,99**	12,57% 2.845,23	11,73% 2.655,00	44,17% 9.998,73	31,54% 7.139,04		
4.1	**RETIRADA DA TINTA BRANCA DA BASE DO CHAMINE E FORNO, E LAVAGEM**	**100,00%** **2.845,23**	100,00% 2.845,23					
4.1.1	REMOÇÃO DE PINTURA EM ALVENARIA E CONCRETO - REMOVEDOR	100,00% 2.198,35	100,00% 2.198,35					

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 102
PROA Processos Administrativos e-Gov
Assinado PROA Documento
2580700002067

4.1.2	LIMPEZA DE FACHADA UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	100,00% 295,09	100,00% 295,09					
4.1.3	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	100,00% 351,79	100,00% 351,79					
4.2	**ESCAREAMENTO E TRATAMENTO DE FISSURAS**	**100,00% 3.535,60**		50,00% 1.767,80	50,00% 1.767,80			
4.2.1	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM APLICAÇÃO DE ARGAMASSA POLIMÉRICA	100,00% 134,70		50,00% 67,35	50,00% 67,35			
4.2.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 156,30		50,00% 78,15	50,00% 78,15			
4.2.3	RECOMPOSICAO COM ARGAMASSA POLIMERICA SUPER COLANTE	100,00% 3.244,60		50,00% 1.622,30	50,00% 1.622,30			
4.3	**TIJOLOS - RETIRADA TIJOLOS COMPROMETIDOS/ RECOMPOSIÇÃO-PREENCHIMENTO**	**100,00% 1.774,39**		50,00% 887,20	50,00% 887,20			
4.3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 732,90		50,00% 366,45	50,00% 366,45			
4.3.2	ALVENARIA TIJOLO MACICO ESPESSURA 0,10m C/ARGAMASSA	100,00% 1.021,05		50,00% 510,53	50,00% 510,53			
4.3.3	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	100,00% 20,44		50,00% 10,22	50,00% 10,22			
4.4	**LAJE IMPERMEABILIZADA (PROTEÇÃO DO FORNO)**	**100,00% 4.708,35**			100,00% 4.708,35			
4.4.1	EXECUÇÃO DE LAJE, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	100,00% 3.653,19			100,00% 3.653,19			
4.4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	100,00% 1.055,16			100,00% 1.055,16			
4.5	**PINTURA e RECUPERAÇÃO DAS PARTES METÁLICAS e ALVENARIA**	**100,00% 9.774,42**			26,96% 2.635,38	73,04% 7.139,04		
4.5.1	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	100,00% 4.503,66				100,00% 4.503,66		
4.5.2	RECUPERAÇÃO ESTRUTURA METÁLICA	100,00% 3.045,56			50,00% 1.522,78	50,00% 1.522,78		
4.5.3	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	100,00% 259,20			50,00% 129,60	50,00% 129,60		
4.5.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	100,00% 664,40			50,00% 332,20	50,00% 332,20		
4.5.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	100,00% 1.301,60			50,00% 650,80	50,00% 650,80		
5	**PRAÇA**	**100,00% 33.401,99**		2,98% 993,89	10,49% 3.503,60	2,89% 964,49	53,13% 17.745,11	30,52% 10.194,90
5.1	REMOCAO DE CAPA DE ASFALTO COM 0,05m DE ESPESSURA	100,00% 993,89		100,00% 993,89				
5.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	100,00% 881,09				100,00% 881,09		
5.3	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	100,00% 3.503,60			100,00% 3.503,60			
5.4	DECK EM PRANCHOES DE MADEIRA PLASTICA	100,00% 10.270,76					100,00% 10.270,76	

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 103
Assinado digitalmente PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
25807000020677

5.5	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA PLÁSTICA	100,00% 7.015,77					100,00% 7.015,77	
5.6	BANCO DE MADEIRA PLÁSTICA 1,5m	100,00% 2.042,96						100,00% 2.042,96
5.7	BANCO DE MADEIRA PLÁSTICA 2,0m	100,00% 1.993,99						100,00% 1.993,99
5.8	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	100,00% 458,58					100,00% 458,58	
5.9	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	100,00% 245,64						100,00% 245,64
5.10	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	100,00% 118,10						100,00% 118,10
5.11	VASO DE CONCRETO	100,00% 2.888,44						100,00% 2.888,44
5.12	MUDA DE GLICINIA ALTURA MINIMA 1,80M	100,00% 880,04						100,00% 880,04
5.13	TERRA VEGETAL (ENSACADA)	100,00% 553,90						100,00% 553,90
5.14	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00% 248,40						100,00% 248,40
5.15	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 2 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	100,00% 83,40				100,00% 83,40		
5.16	PREPARO DO SOLO PARA PLANTIO DE GRAMA BATATAES	100,00% 427,97						100,00% 427,97
5.17	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	100,00% 795,46						100,00% 795,46
Porcentagem			**15,81%**	**21,46%**	**25,79%**	**20,99%**	**9,79%**	**6,17%**
Custo			**35.978,73**	**48.820,75**	**58.674,19**	**47.757,45**	**22.274,70**	**14.033,16**
Porcentagem Acumulado			**15,81%**	**37,27%**	**63,05%**	**84,04%**	**93,83%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**35.978,73**	**84.799,48**	**143.473,67**	**191.231,12**	**213.505,82**	**227.539,02**

_____

Vinicius Augusto Dhamer
Setor de Engenharia

Documento Assinado PROA

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 104

PROA Processos Administrativos e-Gov

2580700002677

19/12/2025 14:28:19 SAMAE/DIS/30452 PARA ASSINATURA 105

SAMAE
CNPJ: 88.659.313/0001-05

Obra
Restauro e reforma da chaminé histórica localizada na área do SAMAE

Eventograma

Evento Nº	Descrição do Marco de Medição	Itens da Planilha Associados (Referência)	Critérios de Medição e Aceite	% do Marco	% Acumulado
1	Mobilização, Infraestrutura e Preparação	1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.24, 1.2.5, 2.1, 2.4, 3.2, 4.1	Instalação do Canteiro: Conclusão da montagem dos tapumes, placa da obra, instalações provisórias (água/luz) e entrega do PGR aprovado pelo SESMT/Fiscalização. Limpeza e Decapagem: Aprovação visual, pela Fiscalização, da remoção total da pintura antiga (base e forno) e da lavagem do corpo da chaminé. A superfície deve estar isenta de pó, fuligem e restos de tinta, expondo a alvenaria original para mapeamento de danos	13,59%	13,59%
2	Recuperação Estrutural e Alvenarias	3.1, 3.3, 3.4, 4.2, 4.3, 4.4	Consolidação Estrutural: Conclusão do preenchimento de todas as fissuras mapeadas e substituição dos tijolos (enxertos) danificados. O aceite depende de inspeção visual (em altura) confirmando o nivelamento dos reparos com a face original e a aderência das argamassas. Topo e Laje: Finalização da reconstrução do topo da chaminé e concretagem/impermeabilização da laje do forno.	45,23%	58,82%
3	Acabamentos, Urbanização e Entrega	3.5, 3.6, 4.5, 5, 1.2.3, 1.1.6	Acabamentos da Chaminé: Aplicação total do hidrofugante (com teste de repelência à água realizado na presença da Fiscalização) e instalação das cintas metálicas tensionadas. Praça de Convivência: Entrega funcional do conjunto (deck, pergolado e mobiliário) sem avarias, e paisagismo plantado. O sistema de iluminação deve ser testado e estar operante. Desmobilização: Retirada total de entulhos, containers e equipamentos, deixando a área limpa conforme condições originais. Aceite Final: Emissão do Termo de Recebimento Provisório, após verificação de pendências e entrega dos manuais/garantias dos equipamentos instalados."	41,18%	100,00%

Documento Assinado PROA

Vinicius Augusto Dhamer
Engenheiro civil

Rua Pinheiro Machado - Nossa Senhora de Lourdes - Caxias do Sul / RS
/ vdahmer@samaecaxias.com.br

PROA Processos Administrativos e-Gov
2580700002067 7

Nome do documento: 07_ORCAMENTO - COMPOSICOES_MEMORIA DE CALCULO_BDI_ENCARGOS SOCIAIS_CRONOGRAMA_EVENTOGRAMA.pdf

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
VINICIUS AUGUSTO DAHMER	SAMAE / SPOSSGO / 30447	17/12/2025 15:27:46
JONES VIEIRA PINTO	SAMAE / SPOGO / 30320	18/12/2025 14:00:24

Documento PROA Assinado