



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Solicitante:	SE
Processo:	25/1900-0043C
Obra:	EEEF PROFESSORA CELINA DE MORAES - Adequação Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio (PPCI)
Endereço:	AV OSVALDO CRUZ, 611 - CENTRO - Santa Maria
Resp. Técnico:	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012689 SBC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000	5.401,18	5.401,18
Insumo	099537 SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	12,5200000	21,39	267,74
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	99,0550000	17,74	1.757,25
Insumo	099360 SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	17,7370000	21,39	379,31
Insumo	099550 SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	13,5640000	21,39	290,07
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	56,3420000	18,21	1.025,79
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	28,1710000	21,39	602,45
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	17,7370000	18,21	322,92
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	19,8240000	21,39	423,95
Insumo	099014 SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	6,2600000	52,99	331,70
				MO sem LS =>	5.401,18	LS =>	5.401,18
				Valor do BDI =>	1.120,74	MO com BDI =>	6.521,92
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	494,70	494,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,83	27,77
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,23	10,89
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,61	11,80
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00005085 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	29,56	0,33





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

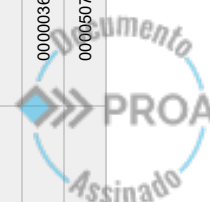
Insumo	00005089 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	15,84	0,20
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,65	11,71
MO sem LS => 34,21 Valor do BDI => 102,65 LS => 0,00 MO com LS => 34,21 Valor com BDI => 597,35							
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	83,72	83,72
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	499,74	3,04
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	38,45	1,01
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	25,73	12,65
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	39,93	0,26
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	29,23	21,48
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	5,13	10,26
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	7,19	8,82
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	15,28	1,03
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	43,02	25,17
MO sem LS => 28,28 Valor do BDI => 17,37 LS => 0,00 MO com LS => 28,28 Valor com BDI => 101,09							
1.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012050 SBC	LOCACAO GERAL DA OBRA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	11,91	11,91
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2200000	17,74	3,90
Insumo	001350 SBC	MADEIRA - PONTELETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	0,0800000	8,14	0,65
Insumo	099525 SBC	FEITOR/ENCARREGADO	Mão de Obra	H	0,0310000	34,55	1,07
Insumo	001250 SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	0,1500000	16,94	2,54
Insumo	000776 SBC	ARAME GALVANIZADO #18 AWG 1,24mm	Material	KG	0,0690000	18,90	1,30
Insumo	001450 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0100000	23,90	0,23





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1040000	21,39	2,22
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	7,19 14,38
1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012059	SBC	CONTAINER ALMOXARIFADO SI/ACAB.C/PRATELEIRAS 6,05x2,44x2,57	INSTALACOES PROVISORIAS	MES	1,0000000	1.250,00	1.250,00
Insumo	010075	SBC	ALUGUEL MENSAL CONTAINER ALMOXARIFADO 6,0x2,4m SEM SANITARIO	Material	MES	1,0000000	1.250,00	1.250,00
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 1.509,37
1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012057	SBC	CONTAINER ESCRITORIO 6,05x2,44x2,57 COM ACABAMENTO EM PVC	INSTALACOES PROVISORIAS	MES	1,0000000	1.250,00	1.250,00
Insumo	010070	SBC	ALUGUEL MENSAL DE CONTAINER ESCRITORIO 6,0x2,3m WC/ELET.9,20m2	Material	MES	1,0000000	1.250,00	1.250,00
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 1.509,37
1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012095	SBC	CONTAINER REFEITORIO 12,12x2,44x2,57 C/5 MESAS/BANCOS/PIA	INSTALACOES PROVISORIAS	MES	1,0000000	3.445,00	3.445,00
Insumo	036410	SBC	ALUGUEL MENSAL DE CONTAINER REFEITORIO 12,12x2,44x2,57 C/5 MESAS/BANCOS/PIA	Material	MES	1,0000000	3.445,00	3.445,00
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 4.159,83
1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JV INST 05	Próprio	EXECUÇÃO DE TELHEIRO EM CANTEIRO DE OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	338,98	338,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,2000000	24,83	178,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2000000	29,23	93,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	29,88	32,86
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	6,8000000	0,93	6,32
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	0,5000000	29,21	14,60
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3500000	7,19	9,70
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	0,6000000	0,25	0,15
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0180000	96,24	1,73
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0850000	15,54	1,32





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

1.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição Auxiliar	JV TSF 100 Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS (ATUALIZADO DE TSF 100)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000	230,62	0,00	230,62	409,31
Composição Auxiliar	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0902800	70,33		14,92	1,34
Composição Auxiliar	98443 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5958800			80,15	47,75
Composição Auxiliar	102989 SINAPI	CANALETAS MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaleiras, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	0,0834600			39,37	3,28
Composição Auxiliar	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0240700			438,40	10,55
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000			20,76	20,76
Composição Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,3001000			101,78	30,54
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,3609400			8,71	3,14
Composição Auxiliar	91304 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0200600			145,03	2,90
Composição Auxiliar	89711 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1526800			24,75	3,77
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,3023300			25,88	33,70
Composição Auxiliar	103978 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0466400			30,21	1,40
Composição Auxiliar	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0100300			17,40	0,17
Composição Auxiliar	91925 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,3564200			4,07	1,45





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	90821 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0601900	437,59	26,33
Composição Auxiliar	89367 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0601900	14,98	0,90
Composição Auxiliar	104347 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	54,60	1,09
Composição Auxiliar	103002 SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO; ÁREA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaleiras, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	UN	0,0834600	248,61	20,74
Composição Auxiliar	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,2957300	26,55	7,85
Composição Auxiliar	86931 SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0401200	607,95	24,39
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	0,0763100	9,87	0,75
Composição Auxiliar	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,3711700	10,79	4,00
Composição Auxiliar	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0401200	40,47	1,62
Composição Auxiliar	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0200600	10,82	0,21
Composição Auxiliar	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	0,3255000	4,03	1,31
Composição Auxiliar	89783 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0100300	17,60	0,17
Composição Auxiliar	89357 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,1057300	36,70	3,88
Composição Auxiliar	89363 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0100300	11,72	0,11
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	0,0200600	43,04	0,86
Composição Auxiliar	104350 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	33,88	0,67





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0702200	35,80	2,51
Composição Auxiliar	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0337000	825,36	27,81
Composição Auxiliar	89739 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0100300	26,45	0,26
Composição Auxiliar	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	16,50	0,33
Composição Auxiliar	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0702200	139,57	9,80
Composição Auxiliar	104641 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	0,3255000	10,21	3,32
Composição Auxiliar	89786 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	43,94	0,88
Composição Auxiliar	89453 SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	0,3092200	103,94	32,14
Composição Auxiliar	104356 SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0100300	37,09	0,37
Composição Auxiliar	104344 SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0401200	46,32	1,85
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0025900	1.131,45	2,93
Composição Auxiliar	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,0549700	31,67	1,74
Composição Auxiliar	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1504700	12,00	1,80
Composição Auxiliar	89710 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	0,0501500	22,47	1,12





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	91307 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0601900	123,00	7,40
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	0,0100300	34,37	0,34
Composição Auxiliar	101908 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026, PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	0,0100300	222,16	2,22
Composição Auxiliar	94793 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	0,0200600	217,52	4,36
Composição Auxiliar	103049 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	0,0601900	26,15	1,57
Composição Auxiliar	102218 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	3,2873000	17,81	58,54
Composição Auxiliar	90486 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	0,3609400	16,93	6,11
Composição Auxiliar	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,3004600	5,01	1,50
Composição Auxiliar	86943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0401200	345,70	13,86
Composição Auxiliar	87246 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023 - PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	67,03	67,03
Composição Auxiliar	89400 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0702200	22,98	1,61
Composição Auxiliar	100910 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	0,1404400	66,96	9,40
Composição Auxiliar	104012 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0200600	26,90	0,53
Composição Auxiliar	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0401200	41,80	1,67
Composição Auxiliar	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1304100	12,28	1,60





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	0,0200600	18,41	0,36
Composição Auxiliar	92557 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	0,0421300	1.332,74	56,14
Composição Auxiliar	98448 SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0781400	117,08	9,14
Composição Auxiliar	91845 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,5318800	10,40	5,53
Composição Auxiliar	101879 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0050100	653,26	3,27
Composição Auxiliar	89799 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1683300	26,76	4,50
Composição Auxiliar	91222 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0294900	9,68	0,28
Composição Auxiliar	91927 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	4,0757700	5,48	22,33
Composição Auxiliar	100858 SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0300900	897,22	26,99
Composição Auxiliar	92558 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	0,0280800	1.505,21	42,26
Composição Auxiliar	86913 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0300900	99,97	3,00
Composição Auxiliar	95727 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletores Aparentes	M	0,7310000	18,96	13,85
Composição Auxiliar	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0200600	468,28	9,39
Composição Auxiliar	87527 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M² E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,3004600	42,68	12,82





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

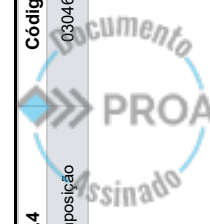
Composição Auxiliar	89368 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0100300	17,04	0,17
Composição Auxiliar	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0050100	625,86	3,13
Composição Auxiliar	89742 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0702200	46,19	3,24
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	0,0802500	18,13	1,45
Composição Auxiliar	98445 SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,8344300	118,20	98,62
Composição Auxiliar	90467 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAINDISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0294900	25,46	0,75
Composição Auxiliar	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0200600	36,06	0,72
Composição Auxiliar	94992 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	85,04	85,04
Composição Auxiliar	94792 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	0,0501500	158,36	7,94
Composição Auxiliar	87267 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 - PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	0,3004600	64,53	19,38
Composição Auxiliar	93664 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0200600	57,55	1,15
Composição Auxiliar	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	0,0501500	59,71	2,99
Composição Auxiliar	10434 SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	51,32	1,02
Composição Auxiliar	89714 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1955100	44,07	8,61
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,3023300	52,96	68,97





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

3.1.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		031009 SBC	FUNDACOES INDIRETAS	UN	1,0000000	11,387,50	11,387,50	11,387,50
Insumo		031790 SBC	MOBILIZACAO EQUIPAMENTO PERFURACAO ESTACAS TIPO STRAUSS	UN	1,0000000	8,500,00	8,500,00	8,500,00
Insumo		099900 SBC	SERVENTE	H	162,7660000	17,74	2,887,50	2,887,50
			MO sem LS => 277,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	277,25	277,25
			Valor do BDI => 214,40			Valor com BDI =>	1,247,67	1,247,67
3.1.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		95583 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	1,0000000	15,97	15,97	15,97
Composição Auxiliar		92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	9,65	9,65	9,65
Composição Auxiliar		88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000	29,66	4,89	4,89
Composição Auxiliar		88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0330000	26,10	0,86	0,86
Insumo		00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,14	0,16	0,16
Insumo		00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	20,99	0,41	0,41
			MO sem LS => 5,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95	5,95
			Valor do BDI => 3,31			Valor com BDI =>	19,28	19,28
3.1.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		95578 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	KG	1,0000000	8,49	8,49	8,49
Composição Auxiliar		92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	7,46	7,46	7,46
Composição Auxiliar		88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0167000	29,66	0,49	0,49
Composição Auxiliar		88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0033000	26,10	0,08	0,08
Insumo		00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	0,14	0,05	0,05
Insumo		00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	20,99	0,41	0,41
			MO sem LS => 0,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,56	0,56
			Valor do BDI => 1,76			Valor com BDI =>	10,25	10,25
3.1.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		030461 SBC	CONCRETO USINADO 25MPA P/ FUNDACOES LANÇAMENTO MECANICO	m³	1,0000000	867,20	867,20	867,20





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	033841 SBC	CONCRETO USINADO 25.0 MPa COM CUSTO DE BOMBEAMENTO	Material	m³	1,0300000	598,70	616,66
Insumo	037431 SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	1,2200000	2,52	3,07
Insumo	099322 SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	2,3680000	21,39	50,64
Insumo	021774 SBC	TAXA BOMBA (a partir 15MPa) PARA CONCRETO USINADO PRECO MEDIO	Material	m³	1,0500000	78,00	81,90
Insumo	099350 SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	2,0750000	21,39	44,37
Insumo	099323 SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	3,8760000	18,21	70,56
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,57
			Valor do BDI =>		179,94	Valor com BDI =>	1.047,14
3.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SINAPI 100897C Próprio ADAPT	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 22CM DE DIÂMETRO (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, CONCRETO E ARMADURA). AF_01/2020	Estacas Escavadas Sem Fluido Estabilizante	M	1,0000000	35,25	35,25
Composição Auxiliar	97913 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,0524000	3,79	0,19
Composição Auxiliar	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	146,28	0,93
Composição Auxiliar	100973 SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,1571000	9,46	1,48
Composição Auxiliar	90681 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0612000	180,51	11,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795000	24,83	6,93
Composição Auxiliar	90680 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0342000	429,53	14,68
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,42
			Valor do BDI =>		7,31	Valor com BDI =>	42,56
3.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95601 SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	Arrasamento de Estacas	UN	1,0000000	21,63	21,63
Composição Auxiliar	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2003000	33,54	6,71





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

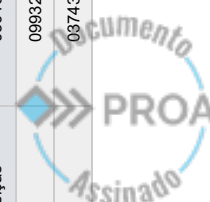
Composição Auxiliar	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1627000	36,37	5,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	24,83	9,01
			MO sem LS => 16,46 Valor do BDI => 4,48	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	16,46 26,11
3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96521 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	44,78	44,78
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0960000	68,69	6,59
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1920000	161,19	30,94
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	24,83	4,12
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	29,88	3,13
			MO sem LS => 14,29 Valor do BDI => 9,29	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	14,29 54,07
3.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96534 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	78,01	78,01
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5880000	25,73	15,12
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3340000	29,23	38,99
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	0,0110000	39,93	0,43
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	0,0440000	38,45	1,69
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	17,41	0,19
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6750000	7,19	4,85
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0167000	6,98	0,11
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1550000	11,93	13,77





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	2,51	2,31
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0250000	19,18	0,55
				MO sem LS => 43,98	LS => 0,00	MO com LS => 43,98	94,19
				Valor do BDI => 16,18		Valor com BDI =>	
3.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104917 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	29,66	3,88
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	26,10	1,30
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,99	0,52
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,14	0,09
				MO sem LS => 4,78	LS => 0,00	MO com LS => 4,78	18,59
				Valor do BDI => 3,19		Valor com BDI =>	
3.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104916 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	16,87	16,87
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,65	9,65
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	26,10	1,67
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	29,66	4,92
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,14	0,11
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,99	0,52
				MO sem LS => 6,57	LS => 0,00	MO com LS => 6,57	20,37
				Valor do BDI => 3,50		Valor com BDI =>	
3.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030463 SBC	CONCRETO USINADO 30MPA P/ FUNDACOES LANCAMENTO MECANICO	FUNDACOES DIRETAS	m³	1,0000000	898,51	898,51
Insumo	099322 SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	2,3680000	21,39	50,64
Insumo	037431 SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	1,2200000	2,52	3,07





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	050008 SBC	CONCRETO USINADO 30.0 MPa COM CUSTO DE BOMBEAMENTO	Material	m³	1,0500000	617,12	647,97
Insumo	099350 SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	2,0750000	21,39	44,37
Insumo	021774 SBC	TAXA BOMBA (a partir 15MPa) PARA CONCRETO USINADO PRECO MEDIO	Material	m³	1,0500000	78,00	81,90
Insumo	099323 SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	3,8760000	18,21	70,56
				MO sem LS =>	165,57	MO com LS =>	165,57
				Valor do BDI =>	186,44	Valor com BDI =>	1.084,95
3.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92452 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	203,57	203,57
Composição Auxiliar	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,6260000	133,87	83,80
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3240000	25,73	8,33
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7690000	29,23	51,70
Insumo	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	8,84	4,19
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	19,18	0,63
Insumo	00010749 SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	1,1860000	26,62	31,57
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7260000	7,19	5,21
Insumo	00040339 SINAPI	LOCAÇÃO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATÉ 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNXMES	1,1860000	8,05	9,54
Insumo	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3560000	24,00	8,54
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,98	0,06
				MO sem LS =>	68,54	MO com LS =>	68,54
				Valor do BDI =>	42,24	Valor com BDI =>	245,81
3.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,95	13,95
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	26,10	0,45





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,65	9,65
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	29,66	3,17
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,99	0,52
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,14	0,16
				MO sem LS => 4,31	LS => 0,00	MO com LS => 4,31	4,31
				Valor do BDI => 2,89		Valor com BDI => 16,84	16,84
3.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	021053 SBC	ACO CA-60 6,0mm PARA CORTINA DE CONTENCAO	CONTENCOES	KG	1,0000000	13,83	13,83
Insumo	099300 SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1140000	21,39	2,43
Insumo	000400 SBC	ARAME GALVANIZADO #16 AWG	Material	KG	0,0200000	16,99	0,33
Insumo	099807 SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,1140000	18,21	2,07
Insumo	077755 SBC	ACO CA 60 6,0mm (0,222 kg/m)	Material	KG	1,0500000	8,58	9,00
				MO sem LS => 4,50	LS => 0,00	MO com LS => 4,50	4,50
				Valor do BDI => 2,86		Valor com BDI => 16,69	16,69
3.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,48	9,48
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	26,10	0,24
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,66	1,66
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,14	0,10
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,99	0,52
				MO sem LS => 1,88	LS => 0,00	MO com LS => 1,88	1,88
				Valor do BDI => 2,49		Valor com BDI => 14,49	14,49
3.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,62	10,62
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,71	8,71
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	26,10	0,16



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,66	1,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,99	0,52
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,14	0,07
				MO sem LS => 1,24	LS => 0,00	MO com LS => 12,82	Valor com BDI => 12,82
3.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,46	7,46
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,66	0,76
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	26,10	0,10
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,99	0,52
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,14	0,05
				MO sem LS => 0,79	LS => 0,00	MO com LS => 10,73	Valor com BDI => 10,73
3.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030250 SBC	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	FUNDACOES DIRETAS	m³	1,0000000	588,20	588,20
Insumo	056826 SBC	CONCRETO USINADO 30,0 Mpa CONVENCIONAL	Material	m³	1,0300000	571,07	588,20
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	Valor com BDI => 710,25
3.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103673 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	46,83	46,83
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	29,88	6,69
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	29,23	6,54
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	24,83	33,39
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,52	0,14





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

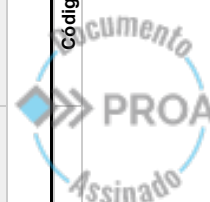
3.4.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição		97082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021 sobre Solo	m³	1,0000000		72,10	MO sem LS => 34,89 Valor do BDI => 9,71	34,89 56,54
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9040000		24,83	MO com LS => 52,99 Valor do BDI => 14,96	52,99 87,06
3.4.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição		020014 SBC	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE SOLO COM NIVELAMENTO E APOLOAMENTO	m³	1,0000000		89,96		89,96
Insumo		099900 SBC	SERVENTE	H	5,0710000		17,74		89,96
3.4.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição		170146 SBC	LASTRO PARA PISOS PEDRA BRITADA No.1	m²	1,0000000		513,76		513,76
Insumo		008766 SBC	PEDRA BRITADA #1	m³	1,3000000		98,75		128,37
Insumo		099050 SBC	PEDREIRO	H	4,1730000		21,39		89,24
Insumo		099900 SBC	SERVENTE	H	16,6940000		17,74		296,15
								MO sem LS => 385,39 Valor do BDI => 106,60	385,39 620,36
3.4.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição		030263 SBC	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA DE FUNDACOES	m²	1,0000000		7,65		7,65
Insumo		099050 SBC	PEDREIRO	H	0,0150000		21,39		0,32
Insumo		099900 SBC	SERVENTE	H	0,3560000		17,74		6,31
Insumo		072592 SBC	LONA PARA PROTECAO EM PLASTICO PRETO TIPO FERREIRO	m²	1,0800000		0,95		1,02
								MO sem LS => 6,63 Valor do BDI => 1,58	6,63 9,23
3.4.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição		030148 SBC	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA CINTAS/MIGAS/BALDRAME SEM REAPROV	m²	1,0000000		160,17		160,17
Insumo		008419 SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)	L	0,0160000		17,28		0,27
Insumo		001205 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	KG	0,2000000		28,90		5,78
Insumo		099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2670000		18,21		23,06





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	001274	SBC	MADERA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,6540000	1,94	3,20
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,3220000	21,39	28,27
Insumo	001250	SBC	MADERA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	4,0200000	16,94	68,09
Insumo	001350	SBC	MADERA - PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	3,7800000	8,14	30,76
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,6260000	1,19	0,74
				MO sem LS => 51,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,33
				Valor do BDI => 33,23			Valor com BDI =>	193,40
3.4.6								
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,46	11,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	29,66	1,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0066000	26,10	0,17
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,48	9,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,14	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,99	0,52
				MO sem LS => 1,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,46
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	13,83
3.4.7								
Composição	030483	SBC	CONCRETO USINADO 30MPa P/ FUNDACOES LANCAMENTO MECANICO	FUNDACOES DIRETAS	m³	1,0000000	898,51	898,51
Insumo	099322	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	2,3680000	21,39	50,64
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	1,2200000	2,52	3,07
Insumo	050008	SBC	CONCRETO USINADO 30,0 MPa COM CUSTO DE BOMBEAMENTO	Material	m³	1,0500000	617,12	647,97
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	2,0750000	21,39	44,37
Insumo	021774	SBC	TAXA BOMBA (a partir 15MPa) PARA CONCRETO USINADO PRECO MEDIO	Material	m³	1,0500000	78,00	81,90
Insumo	099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	3,8760000	18,21	70,56
				MO sem LS => 165,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,57
				Valor do BDI => 186,44			Valor com BDI =>	1.084,95
3.5.1								
				Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
				Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	177,67	177,67
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	0,2550000	38,45	9,80
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	0,0630000	39,93	2,51
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	25,73	6,43
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	29,23	34,49
Insunio	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	60,96	81,44
Insunio	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	7,19	16,59
Insunio	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	2,51	23,18
Insunio	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	15,54	3,23
				MO sem LS => 42,51	LS => 0,00	MO com LS => 42,51	42,51
				Valor do BDI => 36,86	Valor com BDI =>	Valor com BDI => 214,53	214,53
3.5.2							
Composição	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,95	13,95
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	26,10	0,45
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,65	9,65
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	29,66	3,17
Insunio	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,99	0,52
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,14	0,16
				MO sem LS => 4,31	LS => 0,00	MO com LS => 4,31	4,31
				Valor do BDI => 2,89	Valor com BDI =>	Valor com BDI => 16,84	16,84
3.5.3							
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,62	10,62
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,71	8,71
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	26,10	0,16



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,032000	29,66	1,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,99	0,52
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL - EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,14	0,07
				MO sem LS => 1,24	LS => 0,00	MO com LS => 12,82	Valor com BDI => 12,82
3.5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030250 SBC	CONCRETO USINADO 30.0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	FUNDACOES DIRETAS	m³	1,0000000	588,20	588,20
Insumo	056826 SBC	CONCRETO USINADO 30.0 Mpa CONVENCIONAL	Material	m³	1,0300000	571,07	588,20
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 710,25	Valor com BDI => 710,25
3.5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103673 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS: AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	46,83	46,83
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	29,88	6,69
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	29,23	6,54
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	24,83	33,39
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,52	0,14
				MO sem LS => 34,89	LS => 0,00	MO com LS => 56,54	Valor com BDI => 56,54
3.5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92425 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	96,67	96,67
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	25,73	5,84
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2370000	29,23	36,15
Composição Auxiliar	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1880000	177,67	33,40
Insumo	0002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0100000	6,98	0,06





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	22,96	4,50
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	24,00	9,43
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	8,84	6,93
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	19,18	0,36
				MO sem LS => 40,89	LS =>	0,00	MO com LS => 40,89	
				Valor do BDI => 20,05			Valor com BDI => 116,72	
3.6.1			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92484	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	227,17	227,17
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,2260000	14,37	17,61
Composição Auxiliar	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,6180000	99,72	61,62
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	25,73	15,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2790000	29,23	95,84
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,98	0,11
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0810000	19,18	1,55
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9880000	17,60	34,98
				MO sem LS => 92,07	LS =>	0,00	MO com LS => 92,07	92,07
				Valor do BDI => 47,13			Valor com BDI => 274,30	274,30
3.6.2			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	16,57	16,57
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	25,73	2,31
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,5450000	14,37	7,83
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	29,23	3,71
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1430000	17,60	2,51





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1")	Material	KG	0,0110000	19,18	0,21
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 3,43	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	6,68 20,00
3.6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	040163 SBC	ACO CA-60 05,0mm PARA LAJE - CORTE/DOBRA/COLOCACAO EM FORMA	ESTRUTURA	KG	1,0000000	14,09		14,09
Insumo	099300 SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1170000	21,39		2,50
Insumo	000400 SBC	ARAME GALVANIZADO #16 AWG	Material	KG	0,0250000	16,99		0,42
Insumo	004143 SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	0,7600000	0,46		0,34
Insumo	003932 SBC	ACO CA 60 5,0mm (0,154 kg/m)	Material	KG	1,1000000	8,11		8,92
Insumo	099807 SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,1050000	18,21		1,91
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 2,92	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	4,41 17,01	
3.6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	040206 SBC	ACO CA-50 8,0mm PARA LAJE - CORTE/DOBRA/COLOCACAO EM FORMA	ESTRUTURA	KG	1,0000000	13,33		13,33
Insumo	000413 SBC	ACO CA 50 8,0mm (5/16") (0,388 kg/m)	Material	KG	1,1000000	8,68		9,54
Insumo	099807 SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0760000	18,21		1,38
Insumo	099300 SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0810000	21,39		1,73
Insumo	000400 SBC	ARAME GALVANIZADO #16 AWG	Material	KG	0,0250000	16,99		0,42
Insumo	004143 SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	0,5700000	0,46		0,26
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 2,76	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	3,11 16,09	
3.6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	040310 SBC	ACO CA-50 6,3mm PARA LAJE - CORTE/DOBRA/COLOCACAO EM FORMA	ESTRUTURA	KG	1,0000000	15,00		15,00
Insumo	000400 SBC	ARAME GALVANIZADO #16 AWG	Material	KG	0,0250000	16,99		0,42
Insumo	004143 SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	0,8700000	0,46		0,40
Insumo	099807 SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0810000	18,21		1,47
Insumo	000779 SBC	ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)	Material	KG	1,1000000	9,60		10,56
Insumo	099300 SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1010000	21,39		2,15
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 3,11	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	3,62 18,11	





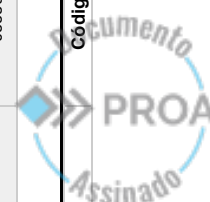
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

3.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030250	SBC	CONCRETO USINADO 30.0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	FUNDACOES DIRETAS	m³	1,000000	588,20	588,20
Insumo	056826	SBC	CONCRETO USINADO 30.0 Mpa CONVENCIONAL	Material	m³	1,030000	571,07	588,20
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	122,05			Valor com BDI =>	710,25
3.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,000000	46,83	46,83
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,130000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,224000	29,88	6,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,224000	29,23	6,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,345000	24,83	33,39
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,094000	1,52	0,14
			MO sem LS =>	34,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,89
			Valor do BDI =>	9,71			Valor com BDI =>	56,54
3.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,000000	219,23	219,23
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,484900	31,46	46,71
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,334800	25,93	8,68
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	Material	L	0,587200	21,60	12,68
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,131900	71,32	80,72
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,520000	9,05	4,70
Insumo	00004014	SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,131900	58,08	65,74
			MO sem LS =>	43,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,32
			Valor do BDI =>	45,49			Valor com BDI =>	264,72
3.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98569	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=5CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,000000	94,00	94,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,165300	29,88	34,81



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	87372 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0540000	932,14	50,33
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2628000	24,83	6,52
Insumo	00038385 SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,25	2,34
				MO sem LS =>	43,35	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,50	MO com LS =>	43,35
						Valor com BDI =>	113,50
3.7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	023373 SBC	PAREDES EM TIJOLOS MACIÇOS ESP. 20cm CIMENTO/SAIBRO 1:8	REFORMA E RECONSTRUÇÃO	m²	1,0000000	224,30	224,30
Insumo	000001 SBC	CIMENTO ALTO FORNO CP III 40 NBR 5735 (quilograma)	Material	KG	0,5020000	0,78	0,39
Insumo	028593 SBC	AREOLA/SAIBRO FORNECIDO EM SACOS (0,013mm3=80 Sacos/m3)	Material	UN	10,7000000	0,89	9,52
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,0870000	17,74	72,50
Insumo	001900 SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm (UNIDADE)	Material	UN	124,0000000	0,61	75,64
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0980000	21,39	66,25
				MO sem LS =>	138,75	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	46,54	MO com LS =>	138,75
						Valor com BDI =>	270,84
3.7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	120006 SBC	CHAPISCO ARGAMASSA PREFABRICADA EM PAREDES	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	1,0000000	11,81	11,81
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1210000	17,74	2,14
Insumo	030116 SBC	ARGAMASSA CHAPISCO COLANTE QUARTZOLIT (4,2kg/m2)	Material	KG	4,2000000	1,48	6,21
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1620000	21,39	3,46
				MO sem LS =>	5,60	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,45	MO com LS =>	5,60
						Valor com BDI =>	14,26
3.7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	120936 SBC	MASSA ÚNICA 2,0cm COM ARGAMASSA PREFABRICADA	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	1,0000000	41,09	41,09
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3880000	17,74	6,88
Insumo	099140 SBC	ESTUCADOR	Mão de Obra	H	0,4950000	21,39	10,58
Insumo	055802 SBC	ARGAMASSA EMBOCO EXT. LAFARGE QUALICOLA (17,2kg/m2)	Material	KG	17,0000000	1,39	23,63
				MO sem LS =>	17,46	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,52	MO com LS =>	17,46
						Valor com BDI =>	49,61
3.8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,03	4,03
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	24,83	0,55
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	31,59	2,10
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,33	1,38
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI =>	0,83	Valor com BDI =>	4,86
3.8.2							
Composição	104644 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	7,76	7,76
Auxiliar	102980 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0167000	31,94	0,53
Auxiliar	102981 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0207000	32,84	0,67
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0125000	24,83	0,31
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0375000	31,59	1,18
Insumo	00035693 SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, COR BRANCA	Material	L	0,3660000	13,87	5,07
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI =>	1,61	Valor com BDI =>	9,37
3.9.1							
Composição	111223 SBC	PORTA VENEZIANA DE ACESSO A CAIXA D'ÁGUA	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	495,02	495,02
Insumo	008461 SBC	PORTA LAMINADA EM ACO ABERTURA ESQUERDA/DIREITA ULLIAN	Material	m²	1,0000000	420,67	420,67
Insumo	099230 SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,8780000	21,39	40,16
Insumo	099662 SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,8780000	18,21	34,19
				MO sem LS =>	74,35	MO com LS =>	74,35
				Valor do BDI =>	102,71	Valor com BDI =>	597,73
3.9.2							
Composição	140205 SBC	FECHADURA PORTA EXTERNA COM ROSETA CROMADA/ACETINADA	FERRAGENS	UN	1,0000000	711,26	711,26
Insumo	012513 SBC	FECHADURA 451 EXTERNA DE ACO ZAMAC COM ROSETA CROMADA ACETINADA LA FONTE	Material	UN	1,0000000	587,07	587,07
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTIRO	Mão de Obra	H	3,1370000	18,21	57,11
Insumo	099360 SBC	CARPINTIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	3,1370000	21,39	67,08
				MO sem LS =>	124,19	MO com LS =>	124,19
				Valor do BDI =>	147,58	Valor com BDI =>	838,84
4.1.1							
				Tipo	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	92367 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000	112,33	112,33
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2613550	25,72	6,72
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2613550	29,90	7,81
Insumo	00007701 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2 1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0357750	94,43	97,80
		MO sem LS => 11,31	LS =>		0,00	MO com LS =>	11,31
		Valor do BDI => 23,30				Valor com BDI =>	135,63
4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97498 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000	46,12	46,12
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1587220	29,90	4,74
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1587220	25,72	4,08
Insumo	00040626 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0357750	36,02	37,30
		MO sem LS => 6,87	LS =>		0,00	MO com LS =>	6,87
		Valor do BDI => 9,56				Valor com BDI =>	55,68
4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055253 SBC	COTOVELO 90 GALVANIZADO 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	135,16	135,16
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3440000	21,39	7,35
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3440000	18,21	6,26
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,2000000	0,10	0,32
Insumo	002092 SBC	COTOVELO 90 GALVANIZADO 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	121,23	121,23
		MO sem LS => 13,61	LS =>		0,00	MO com LS =>	13,61
		Valor do BDI => 28,04				Valor com BDI =>	163,20
4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052909 SBC	FLANGE COM SEXTAVADO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	103,17	103,17
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4140000	18,21	7,53
Insumo	001139 SBC	FLANGE COM SEXTAVADO GALVANIZADO 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	86,48	86,48
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4140000	21,39	8,85





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

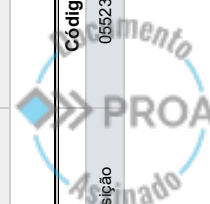
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	16,38	LS =>	M	3,1920000	0,10	0,31
				MO sem LS =>	21,40			0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>					Valor com BDI =>	124,57
4.1.5	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	052905	SBC	FLANGE COM SEXTAVADO GALVANIZADO DIAM. 1"	UN	1,0000000	37,56	37,56			
Insumo	005584	SBC	FLANGE COM SEXTAVADO GALVANIZADO 1"	UN	1,0000000	27,75	27,75			
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	M	1,2770000	0,10	0,10			
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	H	0,2450000	21,39	5,23			
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	H	0,2450000	18,21	4,46			
				MO sem LS =>	9,69			0,00	MO com LS =>	9,69
				Valor do BDI =>	7,79				Valor com BDI =>	45,35
4.1.6	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	056319	SBC	TE 90 GALVANIZADO 2.1/2"	UN	1,0000000	166,83	166,83			
Insumo	001626	SBC	TE 90 GALVANIZADO 2.1/2"	UN	1,0000000	145,98	145,98			
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	M	4,7870000	0,10	0,47			
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	H	0,5150000	18,21	9,37			
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	H	0,5150000	21,39	11,01			
				MO sem LS =>	20,38			0,00	MO com LS =>	20,38
				Valor do BDI =>	34,61				Valor com BDI =>	201,44
4.1.7	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	055716	SBC	TE 90 GALVANIZADO 1"	UN	1,0000000	38,99	38,99			
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	H	0,3300000	18,21	6,00			
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	H	0,3300000	21,39	7,05			
Insumo	001620	SBC	TE 90 GALVANIZADO 1"	UN	1,0000000	25,75	25,75			
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	M	1,9200000	0,10	0,19			
				MO sem LS =>	13,05			0,00	MO com LS =>	13,05
				Valor do BDI =>	8,09				Valor com BDI =>	47,08
4.1.8	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	052895	SBC	CURVA 90 MACHO GALVANIZADA 2 1/2"	UN	1,0000000	269,02	269,02			
Insumo	004107	SBC	CURVA 90 MACHO GALVANIZADA 2.1/2"	UN	1,0000000	249,00	249,00			





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4980000	18,21	9,06
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,1920000	0,10	0,31
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4980000	21,39	10,65
MO sem LS => 19,71 LS => 0,00 MO com LS => 19,71 Valor do BDI => 55,82 Valor com BDI => 324,84							
4.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052889 SBC	CURVA 90 MACHO GALVANIZADA 1"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	47,66	47,66
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	1,2770000	0,10	0,12
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2690000	21,39	5,75
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2690000	18,21	4,89
Insumo	040764 SBC	CURVA 90 MACHO GALVANIZADO 1"	Material	UN	1,0000000	36,90	36,90
MO sem LS => 10,64 LS => 0,00 MO com LS => 10,64 Valor do BDI => 9,88 Valor com BDI => 57,54							
4.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055151 SBC	COTOVELO 45 GALVANIZADO 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	83,86	83,86
Insumo	004516 SBC	COTOVELO 45 GALVANIZADO 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	69,93	69,93
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3440000	18,21	6,26
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,2000000	0,10	0,32
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3440000	21,39	7,35
MO sem LS => 13,61 LS => 0,00 MO com LS => 13,61 Valor do BDI => 17,40 Valor com BDI => 101,26							
4.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	056106 SBC	COTOVELO 45 GALVANIZADO 1"	INSTALACOES HIDRAULICAS - GAS	UN	1,0000000	19,70	19,70
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2200000	18,21	4,00
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	1,2770000	0,10	0,12
Insumo	002096 SBC	COTOVELO 45 GALVANIZADO 1"	Material	UN	1,0000000	10,88	10,88
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2200000	21,39	4,70
MO sem LS => 8,70 LS => 0,00 MO com LS => 8,70 Valor do BDI => 4,08 Valor com BDI => 23,78							
4.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055232 SBC	NIPLE DUPLA GALVANIZADO 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	80,18	80,18





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3130000	18,21	5,69
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3130000	21,39	6,69
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,2000000	0,10	0,32
Insumo	004156	SBC	NIPLE DUPLA GALVANIZADO 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	67,48	67,48
4.1.13				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 16,63	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	12,38 96,81
Composição	055422	SBC	NIPLE DUPLA GALVANIZADO 1"	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	23,00	23,00
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	1,2800000	0,10	0,12
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2120000	21,39	4,53
Insumo	004152	SBC	NIPLE DUPLA GALVANIZADO 1"	Material	UN	1,0000000	14,50	14,50
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2120000	18,21	3,85
4.1.14				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 4,77	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	8,38 27,77
Composição	055192	SBC	LUVA GALVANIZADO 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	97,18	97,18
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3130000	21,39	6,69
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3130000	18,21	5,69
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,2000000	0,10	0,32
Insumo	000843	SBC	LUVA GALVANIZADO 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	84,48	84,48
4.1.15				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 20,16	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	12,38 117,34
Composição	052895a	Próprio	TE GALVANIZADO 90 REDUÇÃO 2 1/2" x 1"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	115,64	115,64
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4980000	18,21	9,06
Insumo	RV-COT059	Próprio	TE GALVANIZADO 90 REDUÇÃO 2 1/2" x 1"	Material	UN	1,0000000	95,62	95,62
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4980000	21,39	10,65
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,1920000	0,10	0,31
4.2.1				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 23,99	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	19,71 139,63
4.2.1				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 23,99	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	19,71 139,63





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	052670 SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO DECA 1502 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	536,84	536,84
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,1920000	0,10	0,31
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2300000	21,39	26,30
Insumo	002280 SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1504.NPT.212 2.1/2" DECA	Material	UN	1,0000000	487,84	487,84
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2300000	18,21	22,39
				MO sem LS =>	48,69	MO com LS =>	48,69
				Valor do BDI =>	111,39	Valor com BDI =>	648,23
4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052698 SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO DECA 1502 1"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	123,03	123,03
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	1,2770000	0,10	0,12
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6590000	18,21	11,99
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6590000	21,39	14,09
Insumo	053461 SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502.B.100 1" DECA	Material	UN	1,0000000	96,83	96,83
				MO sem LS =>	26,08	MO com LS =>	26,08
				Valor do BDI =>	25,52	Valor com BDI =>	148,55
4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052744 SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO ROSCA BSP 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	398,97	398,97
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2300000	21,39	26,30
Insumo	053687 SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	350,00	350,00
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2300000	18,21	22,39
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	2,8600000	0,10	0,28
				MO sem LS =>	48,69	MO com LS =>	48,69
				Valor do BDI =>	82,78	Valor com BDI =>	481,75
4.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055478 SBC	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL EM LATAO, ROSCA BSP 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	494,85	494,85
Insumo	053706 SBC	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL EM LATAO, ROSCA BSP 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	439,83	439,83
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3830000	18,21	25,17
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	2,8600000	0,10	0,28
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3830000	21,39	29,57





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

4.2.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição		055881 SBC	REGISTRO GLOBO ROSCA BONZE 2.1/2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	54,74	0,00	54,74	597,53
Insumo		099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2300000	102,68			130,47
Insumo		000273 SBC	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 ROSCA BRONZE 2.1/2"	Material	UN	1,0000000			21,39	26,30
Insumo		099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2300000			81,47	81,47
Insumo		004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,1920000			18,21	22,39
				Material					0,10	0,31
				MO sem LS => Valor do BDI =>			48,69	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	48,69
							27,07			157,54
4.3.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição		96765 SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000			1.572,45	1.572,45
Composição Auxiliar		88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6273580			25,72	67,57
Composição Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6273580			29,90	78,55
Insumo		00010900 SINAPI	ADAPTADOR EM LATÃO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000			63,01	63,01
Insumo		00020963 SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000			451,98	451,98
Insumo		00037554 SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000			215,85	215,85
Insumo		00010904 SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000			183,80	183,80
Insumo		00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4,0000000			0,59	2,36
Insumo		00020971 SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000			17,50	17,50
Insumo		00021030 SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000			491,83	491,83





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

MO sem LS => 113,86 Valor do BDI => 326,28										LS => 0,00	MO com LS => 113,86 Valor com BDI => 1.898,73
4.3.2		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição		055504	SBC	ADESIVO INICADOR PARA EXTINTOR/HIDRANTE 100 x 100 cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	98,20	98,20		
	Insuno	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5060000	18,21	9,21		
	Insuno	036207	SBC	ADESIVO DE PISO SOLO DE MARCACAO DE EXTINTOR E17 (100x100cm)	Material	UN	1,0000000	88,99	88,99		
MO sem LS => 9,21 Valor do BDI => 20,37										LS => 0,00	MO com LS => 9,21 Valor com BDI => 118,57
4.3.3		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição		023342	SBC	CAIXA E REGISTRO DE PASSEIO-INCENDIO-ALVENARIA TAMPAO F.F.	REFORMA E RECONSTRUCAO	UN	1,0000000	2.259,57	2.259,57		
	Insuno	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,8210000	17,74	156,48		
	Insuno	000063	SBC	VALVULA ANGULAR 45 BRONZE 2.1/2" PARA HIDRANTE	Material	UN	1,0000000	419,90	419,90		
	Insuno	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,2000000	0,10	0,32		
	Insuno	004156	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 2.1/2"	Material	UN	2,0000000	67,48	134,96		
	Insuno	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	18,7800000	0,87	16,33		
	Insuno	003302	SBC	ADAPTADOR METAL ROSCA 2.1/2"x2.1/2" EQUIP.INCENDIO	Material	UN	1,0000000	100,94	100,94		
	Insuno	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0280000	96,24	2,69		
	Insuno	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	6,7760000	18,21	123,36		
	Insuno	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,8090000	21,39	124,22		
	Insuno	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0370000	98,75	3,65		
	Insuno	001900	SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm (UNIDADE)	Material	UN	74,0000000	0,61	45,14		
	Insuno	030757	SBC	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 CLASSE MEDIA 2.1/2" (6,51kg/m)	Material	M	0,4000000	91,86	36,74		
	Insuno	007732	SBC	TAMPAO FERRO DUCTIL CALCADA CIRCULAR D=610mm 38,50kg	Material	UN	1,0000000	902,69	902,69		
	Insuno	002808	SBC	TINTA ESMALTE BRILHANTE A BASE DE SOLVENTE - CORAL	Material	L	1,0000000	47,25	47,25		
	Insuno	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	6,7760000	21,39	144,90		
MO sem LS => 548,96 Valor do BDI => 468,86										LS => 0,00	MO com LS => 548,96 Valor com BDI => 2.728,43
4.3.4		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	RV INES 059 Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM. EM PVC, COM LOGOTIPO "MANGOTINHO"- PLACA E6	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	23,08	23,08
Insumo	RV-I INES 016 Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM. EM PVC, COM LOGOTIPO "MANGOTINHO"- PLACA E6	Material	UN	1,0000000	17,65	17,65
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3040000	17,88	5,43
		MO sem LS => 5,43	LS =>		0,00	MO com LS =>	5,43
		Valor do BDI => 4,78				Valor com BDI =>	27,86
4.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RV INES 060 Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM. EM PVC, COM LOGOTIPO "HIDRANTE DE INCÊNDIO - PLACA E8	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	23,08	23,08
Insumo	RV-I INES 016 Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM. EM PVC, COM LOGOTIPO "MANGOTINHO"- PLACA E6	Material	UN	1,0000000	17,65	17,65
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3040000	17,88	5,43
		MO sem LS => 5,43	LS =>		0,00	MO com LS =>	5,43
		Valor do BDI => 4,78				Valor com BDI =>	27,86
4.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89357 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	36,70	36,70
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	29,90	13,54
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	25,72	11,65
Insumo	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,75	11,27
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	2,28	0,24
		MO sem LS => 19,62	LS =>		0,00	MO com LS =>	19,62
		Valor do BDI => 7,61				Valor com BDI =>	44,31
4.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103978 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	30,21	30,21
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	25,72	5,76
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	29,90	6,69
Insumo	00009874 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	16,88	17,71
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0261000	2,28	0,05
		MO sem LS => 9,70	LS =>		0,00	MO com LS =>	9,70





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

				Valor do BDI =>	6,26	Valor com BDI =>	36,47
4.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052121 SBC	ADAPT. PVC SOLDAVEL LONGO/FLANGE LIVRE CX D'AGUA 32mmx1"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	39,91	39,91
Insumo	003487 SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0030000	56,97	0,17
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3540000	21,39	7,57
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bsnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0470000	8,82	0,41
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,6380000	0,10	0,06
Insumo	003889 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0050000	73,49	0,36
Insumo	053592 SBC	ADAPTADOR PVC SOLD.LONGO/FL.LIVRE CX-AGUA 32mmx1"	Material	UN	1,0000000	24,90	24,90
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3540000	18,21	6,44
				MO sem LS =>	14,01	MO com LS =>	14,01
				Valor do BDI =>	8,28	Valor com BDI =>	48,19
4.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052122 SBC	ADAPT. PVC SOLDAVEL LONGO/FLANGE LIVRE CX D'AGUA 40mmx1.1/4"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	50,13	50,13
Insumo	003889 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0070000	73,49	0,51
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5060000	21,39	10,82
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bsnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0670000	8,82	0,59
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,8000000	0,10	0,08
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5060000	18,21	9,21
Insumo	003487 SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0050000	56,97	0,28
Insumo	014998 SBC	ADAPTADOR PVC SOLD.LONGO/FL.LIVRE CX-AGUA 40mm x 1.1/4"	Material	UN	1,0000000	28,64	28,64
				MO sem LS =>	20,03	MO com LS =>	20,03
				Valor do BDI =>	10,40	Valor com BDI =>	60,53
4.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	9,00	9,00
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	25,72	1,93
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	29,90	2,24
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0084000	2,28	0,01





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91	2,91
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	87,56	87,56	0,82
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	99,20	99,20	1,09
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 1,86	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	3,25	10,86
4.4.6									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
		94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	15,09	15,09	15,09
Composição Auxiliar		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1005000	25,72	25,72	2,58
Composição Auxiliar		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1005000	29,90	29,90	3,00
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0112000	2,28	2,28	0,02
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,08	7,08	7,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	99,20	99,20	1,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	87,56	87,56	1,03
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 3,13	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	4,34	18,22
4.4.7									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
		105180	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	15,16	15,16	15,16
Composição Auxiliar		88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1005000	25,72	25,72	2,58
Composição Auxiliar		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1005000	29,90	29,90	3,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	87,56	87,56	1,03
Insumo	00003502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,15	7,15	7,15
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	99,20	99,20	1,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0112000	2,28	2,28	0,02
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 3,14	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	4,34	18,30
4.4.8									
		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	94658 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reserva e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	5,96	5,96
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	29,90	1,49
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	25,72	1,28
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	87,56	0,41
Insumo	00000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0042000	2,28	0,00
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	99,20	0,54
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	15,07	0,09
		MO sem LS => 2,17	LS =>			0,00	MO com LS => 2,17
		Valor do BDI => 1,23	Valor com BDI =>				7,19
4.4.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94660 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reserva e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0670000	25,72	1,72
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0670000	29,90	2,00
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	99,20	0,69
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0056000	2,28	0,01
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,07	0,12
Insumo	00000109 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	4,44	4,44
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	87,56	0,51
		MO sem LS => 2,90	LS =>			0,00	MO com LS => 2,90
		Valor do BDI => 1,96	Valor com BDI =>				11,45
4.4.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94692 SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reserva e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	22,15	22,15
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1339000	25,72	3,44
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1339000	29,90	4,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0168000	2,28	0,03
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	99,20	2,08
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0176000	87,56	1,54
Insumo	00007141 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	11,06	11,06
				MO sem LS => 5,80	LS =>	MO com LS =>	5,80
				Valor do BDI => 4,59		Valor com BDI =>	26,74
4.4.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94690 SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reserva e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	12,96	12,96
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1002000	29,90	2,99
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1002000	25,72	2,57
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	99,20	1,63
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0141000	87,56	1,23
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0126000	2,28	0,02
				MO sem LS => 4,34	LS =>	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 2,68		Valor com BDI =>	15,64
4.4.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89580 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	82,88	82,88
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1309000	29,90	3,91
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1309000	25,72	3,36
Insumo	00009840 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	72,88	75,45
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0730000	2,28	0,16
				MO sem LS => 5,67	LS =>	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI => 17,19		Valor com BDI =>	100,07
4.4.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89677 SINAPI	LUBA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	88,34	88,34
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3142000	25,72	8,08



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3142000	29,90	9,39
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0306000	87,56	2,67
Insumo	00020171 SINAPI	LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	1,0000000	48,11	48,11
Insumo	00038383 SINAPI	LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0880000	2,28	0,20
Insumo	00000300 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,77	11,77
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0875000	36,14	3,16
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	99,20	4,96
				MO sem LS => 13,61	LS => 0,00	MO com LS => 13,61	13,61
				Valor do BDI => 18,33		Valor com BDI => 106,67	106,67
4.4.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89591 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF - 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	146,95	146,95
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4713000	29,90	14,09
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4713000	25,72	12,12
Insumo	00000300 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	11,77	23,54
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	36,14	6,32
Insumo	00020152 SINAPI	JOELHO, PVC SÉRIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	90,88	90,88
				MO sem LS => 20,41	LS => 0,00	MO com LS => 20,41	20,41
				Valor do BDI => 30,49		Valor com BDI => 177,44	177,44
4.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	08.04.003 FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25MM (1")	Rede de água fria: demais serviços	UN	1,0000000	94,52	94,52
Insumo	1.01.18 FDE	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	27,93	15,08
Insumo	6.35.62 FDE	REGISTRO GAVETA AMARELO 1"	Material	UN	1,0000000	66,77	66,77
Insumo	1.01.19 FDE	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	23,04	12,44
Insumo	6.95.52 FDE	FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M	Material	UN	0,0240000	9,85	0,23
				MO sem LS => 27,52	LS => 0,00	MO com LS => 27,52	27,52
				Valor do BDI => 19,61		Valor com BDI => 114,13	114,13
4.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	08.04.004 FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 32MM (1 1/4")	Rede de água fria: demais serviços	UN	1,0000000	135,65	135,65
Insumo	1.01.19 FDE	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	23,04	19,58
Insumo	1.01.18 FDE	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	27,93	23,73
Insumo	6.95.52 FDE	FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M	Material	UN	0,0300000	9,85	0,29
Insumo	6.35.63 FDE	REGISTRO GAVETA AMARELO 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	92,05	92,05
				MO sem LS => 43,31	LS =>	MO com LS => 43,31	43,31
				Valor do BDI => 28,14		Valor com BDI =>	163,79
4.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RV INC Próprio 001/2026	MOTO-BOMBA DE RECALQUE (INCÊNDIO) - Potência= 7,5 CV, Sucção= Ø2.1/2", Hman.= 63 m, Vazão= 12 m³/h, Recalque 2 1/2"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	CJ	1,0000000	6.456,91	6.456,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	24,83	248,30
Composição Auxiliar	94463 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	2,0000000	122,69	245,38
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	31,99	191,94
Composição Auxiliar	92346 SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0000000	95,17	190,34
Composição Auxiliar	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	6,0000000	19,48	116,88
Composição Auxiliar	92890 SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0000000	211,42	422,84
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	10,0000000	4,89	48,90
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,90	239,20
Insumo	00013279 SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	Material	KG	4,0000000	19,13	76,52
Insumo	RV-COT060 Próprio	BOMBA RECALQUE (INCÊNDIO), recalque= Ø2.1/2"; Hman.= 63 m, sucção= Ø2.1/2", Vazão= 12 m³/h, Potência= 7,5 CV	Material	UN	1,0000000	4.676,61	4.676,61
				MO sem LS => 759,98	LS =>	MO com LS => 759,98	759,98
				Valor do BDI => 1.339,80		Valor com BDI =>	7.796,71
4.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RV INC Próprio 002/2026	BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO, sucção= Ø 1", Hman.= 25,2 m, Vazão= 1,2 m³/h, Potência= 1,5 CV, recalque= Ø 1"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	CJ	1,0000000	4.042,30	4.042,30



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	31,99	191,94
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,90	239,20
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	10,0000000	4,89	48,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	24,83	248,30
Composição Auxiliar	92346 SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0000000	95,17	190,34
Composição Auxiliar	92890 SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0000000	211,42	422,84
Composição Auxiliar	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	6,0000000	19,48	116,88
Composição Auxiliar	94463 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	2,0000000	122,69	245,38
Insumo	RV-COT061	BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO, sucção= Ø 1", Hman. = 25,2 m, Vazão= 1,2 m³/h, Potência= 1,5 CV, recalque= Ø 1"	Material	UN	1,0000000	2.262,00	2.262,00
Insumo	00013279	CHUMBADOR DE AÇO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	Material	KG	4,0000000	19,13	76,52
				MO sem LS => 759,98	LS =>	MO com LS => 759,98	
				Valor do BDI => 838,77		Valor com BDI => 4.881,07	
4.6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106262 SINAPI	QUADRO ELÉTRICO PARA 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS TRIFÁSICAS 10 CV CADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Quadros de automação de bombas	UN	1,0000000	2.936,67	2.936,67
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5432112	26,69	14,49
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1728450	31,99	69,50
Insumo	00045545 SINAPI	QUADRO ELÉTRICO PARA 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS TRIFÁSICAS 10 CV, *60,0" CM DE ALTURA X *50,0" CM DE LARGURA X *25,0" CM DE PROFUNDIDADE, COMPLETO	Material	UN	1,0000000	2.842,00	2.842,00
Insumo	00001573 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHANADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	4,0000000	1,67	6,68
Insumo	00007583 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	1,00	4,00
				MO sem LS => 65,69	LS =>	MO com LS => 65,69	
				Valor do BDI => 609,35		Valor com BDI => 3.546,02	





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

4.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102618	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4.428,59	4.428,59
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3611000	196,32	463,53
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2634000	366,43	96,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	25,72	38,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	29,90	44,31
Insumo	00043980	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	3.786,13	3.786,13
				MO sem LS => 182,89	LS =>	0,00	MO com LS => 5.347,52	182,89
				Valor do BDI => 918,93			Valor com BDI =>	5.347,52
4.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	131,54	131,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4749705	26,69	39,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4749705	31,99	47,18
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000	45,00	45,00
				MO sem LS => 66,66	LS =>	0,00	MO com LS => 66,66	66,66
				Valor do BDI => 27,29			Valor com BDI => 158,83	158,83
4.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RV LIPR 005	Próprio	CAIXA CISV/CIPV 60 x 60 cm COM GRELHA (Base SINAPI)	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	un	1,0000000	1.053,64	1.053,64
Composição Auxiliar	79483	SINAPI	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	37,24	37,24
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	0,0600000	799,82	47,98
Composição Auxiliar	74164/004	SINAPI	LASTRO DE BRITA	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,0600000	153,89	9,23
Composição Auxiliar	100480	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0300000	915,28	27,45
Composição Auxiliar	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0700000	696,37	48,74
Composição Auxiliar	68053	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	IMPE - IMPERMEABILIZACOES E PROTECOES DIVERSAS	m²	1,2100000	8,40	10,16
Composição Auxiliar	74064/002	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAO	PINT - PINTURAS	m²	0,0620000	19,78	1,22



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	3,0700000	98,22	301,53
Composição Auxiliar	89299 SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	Alvenaria Estrutural - Blocos Cerâmicos	m²	2,2500000	89,76	201,96
Composição Auxiliar	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	2,3400000	30,86	72,21
Composição Auxiliar	100477 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0100000	921,02	9,21
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,66	59,32
Composição Auxiliar	6516 SINAPI	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBO PVC P/ESGOTOD = 100 MM	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,0000000	20,98	41,96
Insumo	00000001 SINAPI	ACETILENO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	KG	0,0100000	117,00	1,17
Insumo	00000568 SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	Material	M	3,0000000	58,52	175,56
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,9600000	7,59	7,28
Insumo	00010999 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013. DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0250000	56,81	1,42
				MO sem LS => 459,51	LS => 0,00	MO com LS => 459,51	459,51
				Valor do BDI => 218,63		Valor com BDI => 1.272,27	1.272,27
4.9.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	98,22	98,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	24,83	98,22
				MO sem LS => 72,19	LS => 0,00	MO com LS => 72,19	72,19
				Valor do BDI => 20,38		Valor com BDI => 118,60	118,60
4.9.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	24,91	24,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	24,83	21,87
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,13	1,04
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	78,74	0,04





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	363,92	1,96
				LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	16,20 30,07
				MO sem LS => Valor do BDI =>	5,16		
4.9.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	548,46	548,46
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	33,35	53,51
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,37	0,28
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	24,83	62,90
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	1,98	1,63
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,93	300,36
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	98,75	57,98
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	95,00	71,80
				LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	91,14 662,26
				MO sem LS => Valor do BDI =>	113,80		
4.9.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030105 SBC	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA CINTAS/VIGAS/BALDRAME REAPROV. 2X	FUNDACOES DIRETAS	m²	1,0000000	109,14	109,14
Insumo	099350 SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,3220000	21,39	28,27
Insumo	001205 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,2000000	28,90	5,78
Insumo	001274 SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	0,8270000	1,94	1,60
Insumo	001350 SBC	MADEIRA - PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	1,8900000	8,14	15,38
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2670000	18,21	23,06
Insumo	037402 SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,6260000	1,19	0,74
Insumo	001250 SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	2,0100000	16,94	34,04





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO PIFORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)	Material		L		0,0180000		17,28	0,27
				MO sem LS =>	51,33	LS =>		0,00	MO com LS =>	51,33	
				Valor do BDI =>	22,64				Valor com BDI =>	131,78	
4.9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und		Quant.		Valor Unit	Total
Composição	97688	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M		1,0000000		16,48	16,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,0945000		31,99	3,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,0945000		26,69	2,52
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	Material		M		1,1000000		9,95	10,94
				MO sem LS =>	4,26	LS =>		0,00	MO com LS =>	4,26	
				Valor do BDI =>	3,41				Valor com BDI =>	19,89	
4.9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und		Quant.		Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 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		1,0000000		10,56	10,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,0510000		26,69	1,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,0510000		31,99	1,63
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 6 MM²	Material		M		1,2434000		6,05	7,52
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN		0,0094000		6,01	0,05
				MO sem LS =>	2,29	LS =>		0,00	MO com LS =>	2,29	
				Valor do BDI =>	2,19				Valor com BDI =>	12,75	
4.9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und		Quant.		Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³		1,0000000		98,22	98,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		3,9557667		24,83	98,22
				MO sem LS =>	72,19	LS =>		0,00	MO com LS =>	72,19	
				Valor do BDI =>	20,38				Valor com BDI =>	118,60	
4.9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und		Quant.		Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³		1,0000000		24,91	24,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,8809000		24,83	21,87





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,13	1,04
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	78,74	0,04
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	363,92	1,96
		MO sem LS => 16,20	LS =>		0,00	MO com LS => 30,07	
		Valor do BDI => 5,16				Valor com BDI =>	
4.9.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	548,46	548,46
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	33,35	53,51
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,37	0,28
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	24,83	62,90
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	1,98	1,63
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,93	300,36
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	98,75	57,98
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	95,00	71,80
		MO sem LS => 91,14	LS =>		0,00	MO com LS => 91,14	
		Valor do BDI => 113,80				Valor com BDI => 682,26	
4.9.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030105 SBC	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA CINTAS/VIGAS/BALDRAME REAPROV. 2X	FUNDACOES DIRETAS	m²	1,0000000	109,14	109,14
Insumo	099350 SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,3220000	21,39	28,27
Insumo	001205 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,2000000	28,90	5,78
Insumo	001274 SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	0,8270000	1,94	1,60





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	001350 SBC	MADERA - PONTALETE 7.5x7.5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	1,8900000	8,14	15,38
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2670000	18,21	23,06
Insumo	037402 SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,6260000	1,19	0,74
Insumo	001250 SBC	MADERA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	2,0100000	16,94	34,04
Insumo	008419 SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)	Material	L	0,0160000	17,28	0,27
				MO sem LS => 51,33	LS => 0,00	MO com LS => 51,33	51,33
				Valor do BDI => 22,64		Valor com BDI => 131,78	131,78
4.9.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	98,22	98,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	24,83	98,22
				MO sem LS => 72,19	LS => 0,00	MO com LS => 72,19	72,19
				Valor do BDI => 20,38		Valor com BDI => 118,60	118,60
4.9.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	24,91	24,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	24,83	21,87
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,13	1,04
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	78,74	0,04
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	363,92	1,96
				MO sem LS => 16,20	LS => 0,00	MO com LS => 16,20	16,20
				Valor do BDI => 5,16		Valor com BDI => 30,07	30,07
4.9.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	548,46	548,46
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	33,35	53,51





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,37	0,28
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	24,83	62,90
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	1,98	1,63
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,93	300,36
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	98,75	57,98
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	95,00	71,80
		MO sem LS => 91,14	MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 91,14	91,14
		Valor do BDI => 113,80	Valor do BDI =>			Valor com BDI => 662,26	662,26
4.9.3.4							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030105 SBC	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA CINTAS/VIGAS/BALDRAME REAPROV. 2X	FUNDACOES DIRETAS	m²	1,0000000	109,14	109,14
Insumo	099350 SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,3220000	21,39	28,27
Insumo	001205 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (228 un/kg)	Material	KG	0,2000000	28,90	5,78
Insumo	001274 SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	0,8270000	1,94	1,60
Insumo	001350 SBC	MADEIRA - PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	1,8900000	8,14	15,38
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2670000	18,21	23,06
Insumo	037402 SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,6260000	1,19	0,74
Insumo	001250 SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	2,0100000	16,94	34,04
Insumo	008419 SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)	Material	L	0,0160000	17,28	0,27
		MO sem LS => 51,33	MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 51,33	51,33
		Valor do BDI => 22,64	Valor do BDI =>			Valor com BDI => 131,78	131,78
4.9.3.5							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94675 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	13,83	13,83
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	25,72	1,93
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	29,90	2,24
Insumo	00001957 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,74	7,74





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00038393	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0084000	2,28	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	87,56	0,82
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	99,20	1,09
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Valor com BDI =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	3,25 16,69
4.9.3.6								
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94659	SINAPI	LUXA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	7,09	7,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	25,72	1,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	29,90	1,49
Insumo	00038393	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0084000	2,28	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	99,20	1,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	87,56	0,82
Insumo	00003903	SINAPI	LUXA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,40	2,40
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Valor com BDI =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	2,17 8,56
4.9.3.7								
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	052089	SBC	TUBO PVC SOLDÁVEL 32mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	M	1,0000000	16,07	16,07
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1380000	21,39	2,95
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1380000	18,21	2,51
Insumo	010951	SBC	TUBO PVC AGUA SOLDÁVEL 32mm	Material	M	1,1000000	9,65	10,61
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Valor com BDI =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	5,46 19,40
6.1								
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000	5,401,18	5,401,18
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	12,5200000	21,39	267,74
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	99,0550000	17,74	1,757,25
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	17,7370000	21,39	379,31
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	13,5640000	21,39	290,07
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	56,3420000	18,21	1,025,79





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	28,17	10000	21,39	602,45
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO	Mão de Obra	H	17,73	70000	18,21	322,92
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	19,82	40000	21,39	423,95
Insumo	099014 SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	6,26	00000	52,99	331,70
			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	5.401,18
			Valor do BDI =>		1.120,74		Valor com BDI =>	6.521,92

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	26,10	26,10
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,22	0,22
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,36	1,36
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,71	0,71
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	19,24	19,24
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,62	1,62
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,02	1,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,11	0,11

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTIEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,28	0,28
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,30	0,30
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTIEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	19,24	19,24
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,82	1,82
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,11	0,11





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

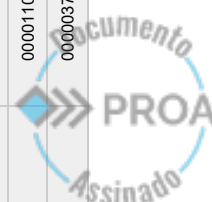
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
			MO sem LS => 19,52	LS => 5,33	0,00	MO com LS => 19,52	Valor com BDI => 31,06
			Valor do BDI =>				
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,93	25,93
	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,70	1,70
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,13	19,13
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
			MO sem LS => 19,35	LS => 5,38	0,00	MO com LS => 19,35	Valor com BDI => 31,31
			Valor do BDI =>				
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89453 SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, AF_10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	1,0000000	103,94	103,94
Composição Auxiliar	88715 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0113000	599,42	6,77
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	29,88	13,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	24,83	11,17
Insumo	00038591 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	4,93	7,19
Insumo	00025070 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,2040000	5,39	54,99
Insumo	00038597 SINAPI	CANALETE DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9700000	6,08	5,89





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insuno	00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	3,08	4,49
				MO sem LS => 20,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,00
				Valor do BDI => 21,56			Valor com BDI =>	125,50
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89299	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	m²	1,0000000	89,76	89,76	89,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400000	24,83	10,92	10,92
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0172000	760,63	13,08	13,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800000	29,88	26,29	26,29
Insuno	00034781	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 19 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	UN	1,4400000	1,81	2,60	2,60
Insuno	00038603	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 34 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	UN	1,4400000	2,55	3,67	3,67
Insuno	00034655	SINAPI	CANALETE ESTRUTURAL CERAMICA DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	UN	0,9600000	4,20	4,03	4,03
Insuno	00034588	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	UN	10,0600000	2,90	29,17	29,17
				MO sem LS => 32,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,00
				Valor do BDI => 18,62			Valor com BDI =>	108,38
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79483	SINAPI	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG	m²	1,0000000	37,24	37,24	37,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	24,83	37,24	37,24
				MO sem LS => 27,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,37
				Valor do BDI => 7,72			Valor com BDI =>	44,96
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,0000000	760,63	760,63	760,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,2300000	24,83	278,84	278,84
Insuno	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	261,8900000	0,93	243,55	243,55
Insuno	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	116,4000000	1,10	128,04	128,04
Insuno	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1600000	95,00	110,20	110,20
				MO sem LS => 204,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	204,94





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

		Valor do BDI =>		157,83		Valor com BDI =>		918,46	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	637,26	637,26		
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	1,98	2,07		
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	33,35	150,07		
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,37	1,27		
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,10	191,51		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	95,00	110,20		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,93	182,14		
		MO sem LS =>	125,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	125,95		
		Valor do BDI =>	132,23			Valor com BDI =>	769,49		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88715 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	599,42	599,42		
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,2700000	0,37	1,20		
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9900000	1,98	1,96		
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2600000	33,35	142,07		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1900000	95,00	113,05		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	178,8200000	0,93	166,30		
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	158,9500000	1,10	174,84		
		MO sem LS =>	119,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,23		
		Valor do BDI =>	124,37			Valor com BDI =>	723,79		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	635,33	635,33
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3200000	33,35	144,07
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3100000	0,37	1,22
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0100000	1,98	1,99
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	96,24	91,42
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,93	396,63
				MO sem LS => 120,91	LS => 0,00	MO com LS => 120,91	120,91
				Valor do BDI => 131,83		Valor com BDI => 767,16	767,16
Composição	100480 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	915,28	915,28
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,9000000	24,83	220,98
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETO	Material	L	19,3900000	7,27	140,96
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	95,00	102,60
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	484,6700000	0,93	450,74
				MO sem LS => 162,42	LS => 0,00	MO com LS => 162,42	162,42
				Valor do BDI => 189,92		Valor com BDI => 1.105,20	1.105,20
Composição	100477 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	921,02	921,02
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,1200000	33,35	237,45
Composição Auxiliar	88399 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,6600000	3,70	6,14
Composição Auxiliar	88404 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	5,4600000	0,93	5,07





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0400000	95,00	98,80
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	18,7900000	7,27	136,60
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	469,8500000	0,93	436,96
		MO sem LS => 199,28	LS =>		0,00	MO com LS => 199,28	
		Valor do BDI => 191,11				Valor com BDI => 1,112,13	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87372 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO; PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	932,14	932,14
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,6500000	24,83	289,26
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2500000	95,00	118,75
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	563,5900000	0,93	524,13
		MO sem LS => 212,61	LS =>		0,00	MO com LS => 212,61	
		Valor do BDI => 193,41				Valor com BDI => 1,125,55	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	763,59	763,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	24,83	212,79
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	95,00	101,65
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,93	449,15
		MO sem LS => 156,40	LS =>		0,00	MO com LS => 156,40	
		Valor do BDI => 158,44				Valor com BDI => 922,03	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,66	29,66
Composição Auxiliar	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,76	22,76





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS => 23,02 Valor do BDI => 6,15	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	23,02 35,81
Composição			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	9,87	9,87
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	0,0325000	26,10	0,84
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	0,0488000	29,66	1,44
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,59	7,59
				MO sem LS => 1,75 Valor do BDI => 2,04	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	1,75 11,91
Composição			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,69	26,69
Insumo	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,24	19,24
				MO sem LS => 19,95 Valor do BDI => 5,53	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	19,95 32,22
Composição			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,72	25,72
Insumo	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,24	19,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 19,58 LS => 5,33		0,00	MO com LS => 31,05	MO com BDI => 31,05
				Valor do BDI =>				
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	29,73	29,73	
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	H	1,0000000	22,76	22,76	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,82	1,82	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,62	1,62	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,71	0,71	
				MO sem LS => 23,09 LS => 6,16		0,00	MO com LS => 23,09	MO com BDI => 35,89
				Valor do BDI =>				
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,0000000	593,79	593,79	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8624820	29,90	25,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5802595	24,83	14,40	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,0000000	14,73	14,73	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	1,0000000	495,15	495,15	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0220350	98,93	2,17	





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,78	41,56
				MO sem LS => 31,07 Valor do BDI => 123,21	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	31,07 717,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	607,95	607,95
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	593,79	593,79
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	14,16	14,16
				MO sem LS => 35,69 Valor do BDI => 126,14	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	35,69 734,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 0,07	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,98	1,98
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,28	1,28
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,41			Valor com BDI =>	2,39
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4,799,00	0,30
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,36
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4,799,00	0,07
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,08
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	4,799,00	0,33
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,39
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	1,03	1,28
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,26			Valor com BDI =>	1,54
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	892226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,52	1,52
Composição Auxiliar	892221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,24	1,24
Composição Auxiliar	892222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,28	0,28
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI => 0,31	Valor do BDI =>			1,83	1,83
Total							
Composição	892225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,45	5,45
Composição Auxiliar	892224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,57	2,57
Composição Auxiliar	892221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,24	1,24
Composição Auxiliar	892223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	892222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,28	0,28
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI => 1,13	Valor do BDI =>			6,58	6,58
Total							
Composição	892221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	19.521,35	1,24
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI => 0,25	Valor do BDI =>			1,49	1,49
Total							





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	000363397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	19.521,35	0,28
		MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	MO com BDI => 0,33	0,00	0,33
		Valor do BDI => 0,05	Valor do BDI => 0,05	Valor do BDI => 0,05	Valor do BDI => 0,05	0,00	0,33
Composição	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	000363397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	19.521,35	1,36
		MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	MO com BDI => 1,64	0,00	1,64
		Valor do BDI => 0,28	Valor do BDI => 0,28	Valor do BDI => 0,28	Valor do BDI => 0,28	0,00	1,64
Composição	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,57	2,57
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	1,03	2,57
		MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	MO com BDI => 3,10	0,00	3,10
		Valor do BDI => 0,53	Valor do BDI => 0,53	Valor do BDI => 0,53	Valor do BDI => 0,53	0,00	3,10
Composição	91925 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,07	4,07
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	26,69	0,61
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	31,99	0,73
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,01	0,05
Insumo	00000993 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,16	2,68
		MO sem LS => 1,03	LS => 1,03	MO com LS => 1,03	MO com BDI => 4,91	1,03	4,91
		Valor do BDI => 0,84	Valor do BDI => 0,84	Valor do BDI => 0,84	Valor do BDI => 0,84	1,03	4,91
Composição	91927 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,48	5,48





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,69	0,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	31,99	0,92
Insumo	00001022 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,01	3,74
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,01	0,05
			MO sem LS => 1,30	LS =>	0,00	MO com LS => 1,30	1,30
			Valor do BDI => 1,13			Valor com BDI => 6,61	6,61
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	4,89	4,89
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	31,99	0,92
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,69	0,77
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,01	0,05
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,54	3,15
			MO sem LS => 1,30	LS =>	0,00	MO com LS => 1,30	1,30
			Valor do BDI => 1,01			Valor com BDI => 5,90	5,90
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,13	18,13
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	31,99	7,10
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	26,69	5,92
Insumo	00001871 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,11	5,11
			MO sem LS => 10,02	LS =>	0,00	MO com LS => 10,02	10,02
			Valor do BDI => 3,76			Valor com BDI => 21,89	21,89
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 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	35,80	35,80
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	763,59	0,68
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	26,69	14,67
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	31,99	17,59



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,15	29,15
Composição Auxiliar	7060 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,52	47,52
Composição Auxiliar	91402 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,08	4,08
Composição Auxiliar	7059 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,12	10,12
Composição Auxiliar	7061 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	96,15	96,15
Composição Auxiliar	7058 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,45	26,45
				MO sem LS => 23,79	LS =>	MO com LS => 23,79	
				Valor do BDI => 44,29		Valor com BDI => 257,76	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,45	26,45
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	639.463,93	21,86
Insumo	00037733 SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	76.237,76	4,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI => 5,48		Valor com BDI => 31,93	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,08	4,08
Insumo	00037733 SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	76.237,76	0,44
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	639.463,93	3,64





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	7059 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,12	0,00		0,00	10,12
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	639.463,93				9,01
Insumo	00037733 SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	76.237,76				1,11
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00			0,00		0,00	0,00
			2,09							12,21
Composição	7060 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,52				47,52
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	639.463,93				41,05
Insumo	00037733 SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	76.237,76				6,47
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00			0,00		0,00	0,00
			9,86							57,38
Composição	7061 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	96,15				96,15
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,6200000	7,06				96,15
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00			0,00		0,00	0,00
			19,95							116,10
Composição	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	78,74				78,74





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,68	12,68
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,12	5,12
Composição Auxiliar	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,69	32,69
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,25	28,25
				MO sem LS => 22,89	LS =>	MO com LS => 22,89	22,89
				Valor do BDI => 16,33	Valor do BDI =>	Valor com BDI => 95,07	95,07
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	363,92	363,92
Composição Auxiliar	53831 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	227,04	227,04
Composição Auxiliar	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,69	32,69
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,68	12,68
Composição Auxiliar	5763 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	58,14	58,14





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,12	5,12
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,25	28,25
			MO sem LS => 22,89	LS =>	0,00	MO com LS => 22,89	22,89
			Valor do BDI => 75,51			Valor com BDI => 439,43	439,43
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,69	32,69
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	91.750,00	5,05
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	805.927,56	27,64
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	0,00
			Valor do BDI => 6,78			Valor com BDI => 39,47	39,47
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,12	5,12
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	91.750,00	0,53
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	805.927,56	4,59
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	0,00
			Valor do BDI => 1,06			Valor com BDI => 6,18	6,18
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,68	12,68





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	91.750,00	1,32
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	805.927,56	11,36
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 2,63	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00	15,31
		Total					
Composição	5763 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	58,14	58,14
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	805.927,56	51,82
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	91.750,00	6,32
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 12,06	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00	70,20
		Total					
Composição	53831 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	227,04	227,04
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	7,06	227,04
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 47,11	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00	274,15
		Total					
Composição	102989 SINAPI	CANALETAS MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	39,37	39,37
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2440308	24,83	6,05
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2440308	29,88	7,29
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0013095	763,59	0,99
Insumo	00013115 SINAPI	CALHA/CANALETAS DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO DE 20 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	24,32	25,04
		MO sem LS => 10,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	10,32





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	47,53
Composição	100973 SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,46		9,46
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0184414	69,80		1,28
Composição Auxiliar	5942 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0142564	92,28		1,31
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0256007	213,47		5,46
Composição Auxiliar	5940 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0071195	198,71		1,41
			MO sem LS => 1,75	LS =>	0,00	MO com LS => 11,42		11,42
			Valor do BDI => 1,96			Valor com BDI =>		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,94		27,94
Composição Auxiliar	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31		0,31
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11		0,11
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60		1,60
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02		1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36		1,36
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,42		21,42
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,30		0,30
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82		1,82
			MO sem LS => 21,73	LS =>	0,00	MO com LS => 33,73		33,73
			Valor do BDI => 5,79			Valor com BDI =>		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,23		29,23
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26		0,26



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,76	22,76
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
					MO sem LS =>	23,02	LS =>	23,02
					Valor do BDI =>	6,06	MO com LS =>	29,08
							Valor com BDI =>	35,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,01	5,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	24,83	0,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	29,88	2,03
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	635,33	2,35
					MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,48
					Valor do BDI =>	1,03	MO com LS =>	3,51
							Valor com BDI =>	4,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	25,46	25,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5439000	29,90	16,26
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0079000	763,59	6,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1236000	25,72	3,17
					MO sem LS =>	16,57	LS =>	16,57
					Valor do BDI =>	5,28	MO com LS =>	21,85
							Valor com BDI =>	27,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	16,93	16,93





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

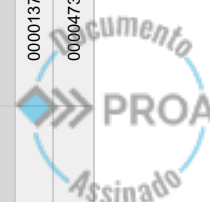
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0051000	763,59	3,89
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	29,90	10,91
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	25,72	2,13
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	11,08
				Valor do BDI =>	3,51	Valor com BDI =>	20,44
Composição	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	139,57	139,57
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1816004	29,90	35,32
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4535436	24,83	11,26
Insunio	00001368 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	92,91	92,91
Insunio	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,83	0,08
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	36,34
				Valor do BDI =>	28,96	Valor com BDI =>	168,53
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	47,59	47,59
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,01	1,01
Composição Auxiliar	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,73	6,73
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,32	38,32
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27
Composição Auxiliar	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	32,96
				Valor do BDI =>	9,87	Valor com BDI =>	57,46
Composição	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,01	1,01
Insunio	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	19,036,52	1,01





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,20	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	0,00 1,21
Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	19.036,52	0,27
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,05	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	0,00 0,32
Composição	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	19.036,52	1,26
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,26	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	0,00 1,52
Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,73	6,73
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,54	6,73
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 1,39	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	0,00 8,12
Composição	102475 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	696,37	696,37
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	1,6542000	33,35	55,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI; Cálculos e Parâmetros	H	2,6125000	24,83	64,86
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8514000	1,98	1,68
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8028000	0,37	0,29
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	332,9655000	0,93	309,65
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5960000	324,61	193,46





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7503000	95,00	71,27
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,97
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	840,86
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	499,74	499,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	24,83	156,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	95,00	81,11
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	98,75	58,96
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,93	203,60
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	114,71
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	603,43
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	436,46	436,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	24,83	52,28
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	5,45	3,73
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6420000	1,52	0,98
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	33,35	44,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,93	198,51
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	98,75	57,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	95,00	79,08
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,69
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	527,02
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,71	8,71
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	26,10	0,03





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	29,66	0,26
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,59	8,42
				MO sem LS => 0,22	LS => 0,00	MO com LS => 0,22	Valor com BDI => 10,51
				Valor do BDI => 1,80			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,46	7,46
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	26,10	0,02
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	29,66	0,14
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,58	7,30
				MO sem LS => 0,12	LS => 0,00	MO com LS => 0,12	Valor do BDI => 9,00
				Valor do BDI => 1,54			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	26,10	0,13
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	29,66	0,91
Insumo	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,01	8,57
				MO sem LS => 0,80	LS => 0,00	MO com LS => 0,80	Valor do BDI => 11,60
				Valor do BDI => 1,99			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,48	9,48
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	26,10	0,06
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	29,66	0,48
Insumo	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,06	8,94
				MO sem LS => 0,42	LS => 0,00	MO com LS => 0,42	Valor do BDI => 11,44
				Valor do BDI => 1,96			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,65	9,65
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	29,66	1,72
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	26,10	0,24
Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69
				MO sem LS => 1,51	LS => 0,00	MO com LS => 1,51	





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Valor do BDI ==> 2,00				Valor com BDI ==> 11,65				
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
	000006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	19,24	0,22
				MO sem LS ==> Valor do BDI ==>	LS ==> 0,04	0,00	MO com LS ==> Valor com BDI ==>	0,22 0,26
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
	000006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	19,24	0,28
				MO sem LS ==> Valor do BDI ==>	LS ==> 0,05	0,00	MO com LS ==> Valor com BDI ==>	0,28 0,33
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
	000000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	19,13	0,22
				MO sem LS ==> Valor do BDI ==>	LS ==> 0,04	0,00	MO com LS ==> Valor com BDI ==>	0,22 0,26
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
	000000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,76	0,26
				MO sem LS ==> Valor do BDI ==>	LS ==> 0,05	0,00	MO com LS ==> Valor com BDI ==>	0,26 0,31
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,71	0,71
	000000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	19,24	0,71
				MO sem LS ==> Valor do BDI ==>	LS ==> 0,14	0,00	MO com LS ==> Valor com BDI ==>	0,71 0,85
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
	000000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	19,24	0,34
				MO sem LS ==> Valor do BDI ==>	LS ==> 0,07	0,00	MO com LS ==> Valor com BDI ==>	0,34 0,41
				Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	22,76	0,33
MO sem LS => 0,33 LS => 0,00 MO com LS => 0,33 Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,39							0,39
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,42	0,31
MO sem LS => 0,31 LS => 0,00 MO com LS => 0,31 Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,37							0,37
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,76	0,26
MO sem LS => 0,26 LS => 0,00 MO com LS => 0,26 Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,31							0,31
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	24,35	0,90
MO sem LS => 0,90 LS => 0,00 MO com LS => 0,90 Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 1,08							1,08
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	23,35	0,41
MO sem LS => 0,41 LS => 0,00 MO com LS => 0,41 Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,49							0,49
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95403 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,06	2,06
Insumo	00002707 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	139,90	2,06
MO sem LS => 2,06 LS => 0,00 MO com LS => 2,06 Valor do BDI => 0,42 Valor com BDI => 2,48							2,48
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	24,31	0,51





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	95346 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	0,51 0,10	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	23,67	0,12
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,12 0,02	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,12 0,14
Composição	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	22,78	0,11
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,11 0,02	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,11 0,13
Composição	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	27,76	0,23
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,23 0,04	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,23 0,27
Composição	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	30,33	0,35
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,35 0,07	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,35 0,42
Composição	95358 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	27,76	0,45
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,45 0,09	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,45 0,54
Composição	95359 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	44,50	0,72
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,72 0,14	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,72 0,86





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004257 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	26,89	0,22
			MO sem LS => 0,22 Valor do BDI => 0,04	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,26
Composição	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	32,59	0,37
			MO sem LS => 0,37 Valor do BDI => 0,07	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,44
Composição	95364 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004248 SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	33,55	0,27
			MO sem LS => 0,27 Valor do BDI => 0,05	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,32
Composição	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	22,76	0,48
			MO sem LS => 0,48 Valor do BDI => 0,09	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,57
Composição	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	22,76	0,33
			MO sem LS => 0,33 Valor do BDI => 0,06	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,39
Composição	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00006110 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,76	0,26
			MO sem LS => 0,26 Valor do BDI => 0,05	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,31
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	17,88	0,37
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,37 0,44
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
				Mão de Obra	H	0,0115400	22,48	0,25
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,25 0,30
Composição	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	46,19	46,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,72	4,24
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	29,90	4,93
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,0750000	36,14	2,71
Insumo	00001951	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,41	4,82
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	29,49 7,15 55,77
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Livros SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	57,55	57,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1735850	31,99	5,55
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1735850	26,69	4,63
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	44,03	44,03
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	3,34 7,84 69,49
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Livros SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	10,82	10,82





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,69	0,94
	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	31,99	1,13
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHANHO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,00000000	1,07	1,07
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,00000000	7,68	7,68
				1,59	0,00	MO com LS =>	1,59
				2,24		Valor com BDI =>	13,06
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,99	31,99
	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,90	0,90
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	24,35	24,35
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,52	1,52
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,11	0,11
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,36	1,36
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,02	1,02
				25,25	0,00	MO com LS =>	25,25
				6,63		Valor com BDI =>	38,62
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91845 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,40	10,40
	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0710000	26,69	1,89
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0710000	31,99	2,27
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	5,65	6,21
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0018000	20,99	0,03
				3,20	0,00	MO com LS =>	3,20
				2,15		Valor com BDI =>	12,55
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	19,48	19,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	26,69	2,42
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO. DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,99	2,91
Insumo	00002688 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	3,70	4,07
		MO sem LS => 10,05	LS =>		0,00	MO com LS =>	10,05
		Valor do BDI => 4,04				Valor com BDI =>	23,52
Composição	95727 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduítes Aparentes	M	1,0000000	18,96	18,96
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501898	26,69	1,33
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO. DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1003797	31,99	3,21
Insumo	00002678 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	1,0556000	4,12	4,34
		MO sem LS => 9,48	LS =>		0,00	MO com LS =>	9,48
		Valor do BDI => 3,93				Valor com BDI =>	22,89
Composição	87527 SINAPI	EMBOCO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5m², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	42,68	42,68
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	637,26	19,37
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2757000	24,83	6,84
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5514000	29,88	16,47
		MO sem LS => 21,66	LS =>		0,00	MO com LS =>	21,66
		Valor do BDI => 8,85				Valor com BDI =>	51,53





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,90	29,90
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,35	23,35
				MO sem LS =>	23,76	LS =>	MO com LS =>	23,76
				Valor do BDI =>	6,20		Valor com BDI =>	36,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,47	12,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	24,83	1,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	29,90	4,49
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	6,47	6,47
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,83	0,08
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	2,58		Valor com BDI =>	15,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	14,16	14,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	24,83	1,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	29,90	4,49
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	8,16	8,16
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,83	0,08
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	2,93		Valor com BDI =>	17,09





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	146,28	146,28
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,06	2,06
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	139,90	139,90
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
				MO sem LS => 141,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	141,96
				Valor do BDI => 30,35			Valor com BDI =>	176,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	85,04	85,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	24,83	6,10
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	548,46	40,53
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	29,23	2,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1483000	29,88	4,43
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	27,41	29,64
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	15,54	0,37
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	2,51	1,12
				MO sem LS => 16,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,89
				Valor do BDI => 17,64			Valor com BDI =>	102,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	222,16	222,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	25,72	11,08



25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	29,90	12,88
Insumo	00010891 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	197,02	197,02
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,59	1,18
MO sem LS => 18,68 LS => 0,00 MO com LS => 18,68				Valor do BDI => 46,09 Valor com BDI => 288,25			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	14,37	14,37
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	0,0070000	39,93	0,27
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	25,73	0,54
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	0,0300000	38,45	1,15
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	29,23	2,65
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	7,19	9,41
Insumo	00005088 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	15,54	0,35
MO sem LS => 3,70 LS => 0,00 MO com LS => 3,70				Valor do BDI => 2,98 Valor com BDI => 17,35			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92271 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	99,72	99,72
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	25,73	0,07
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	0,0104000	38,45	0,39
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	0,0030000	39,93	0,11
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	29,23	0,08
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,8550000	25,70	99,07
MO sem LS => 0,54 LS => 0,00 MO com LS => 0,54				Valor do BDI => 20,69 Valor com BDI => 120,41			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	92285 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	133,87	133,87
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	0,0500000	39,93	1,99
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	25,73	5,19
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	0,2370000	38,45	9,11
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9110000	29,23	26,62
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	2,51	17,44
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	7,19	1,19
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,1450000	60,96	69,86
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	15,54	2,47
				MO sem LS => 34,36	LS =>	MO com LS => 34,36	34,36
				Valor do BDI => 27,77		Valor com BDI => 161,64	161,64
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92557 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	1.332,74	1.332,74
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,3102157	29,23	359,82
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4195044	25,73	87,98
Composição Auxiliar	92259 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	443,89	443,89
Insumo	00004400 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, 6 X 8 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	19,83	49,57
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11,0000000	26,35	289,85
Insumo	00021142 SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	31,35	31,35
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,1250000	15,54	17,48





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

[illegible]



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	123,00	123,00
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1126448	27,94	31,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3144431	24,83	7,80
Insumo	00003090	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	84,12	84,12
				MO sem LS => 29,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,90
				Valor do BDI => 25,52			Valor com BDI =>	148,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO. DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	29,90	6,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	25,72	1,23
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	1,7857000	1,42	2,53
				MO sem LS => 5,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95
				Valor do BDI => 2,09			Valor com BDI =>	12,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6516	SINAPI	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBO PVC P/ESGOTO = INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,98	20,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	29,90	2,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	24,83	1,73
Insumo	00009817	SINAPI	TUBO PVC, JE, DN 100 MM, REDE COLETORA ESGOTO (NBR 7362)	Material	M	1,1000000	15,60	17,16
				MO sem LS => 2,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,93
				Valor do BDI => 4,35			Valor com BDI =>	25,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68053	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	31,46	6,29
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1000000	1,92	2,11
				MO sem LS => 4,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,96





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
						Valor com BDI =>	10,14
Composição	74064/002 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	19,78	19,78
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,59	9,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	24,83	4,96
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1200000	44,64	5,35
			MO sem LS =>	10,57	LS =>	MO com LS =>	10,57
			Valor do BDI =>	4,10		Valor com BDI =>	23,88
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPa; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	654,34	654,34
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4931000	0,37	0,18
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	33,35	53,59
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1138000	1,98	2,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	24,83	63,29
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,93	390,74
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	114,01	67,06
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	96,24	60,65
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,10	16,63
			MO sem LS =>	91,49	LS =>	MO com LS =>	91,49
			Valor do BDI =>	135,77		Valor com BDI =>	790,11
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1,131,45	1,131,45
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	29,88	221,55
Composição Auxiliar	90279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPa; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	654,34	787,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	24,83	122,73
			MO sem LS =>	372,58	LS =>	MO com LS =>	372,58





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

		Valor do BDI =>		234,77		Valor com BDI =>		1.366,22	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103002 SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	UN	1,0000000	248,61	248,61		
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0052621	763,59	4,01		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2575230	29,88	7,69		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2575230	24,83	6,39		
Insumo	00011236 SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM	Material	UN	1,0000000	230,52	230,52		
				MO sem LS =>	11,49	MO com LS =>	11,49		
				Valor do BDI =>	51,58	Valor com BDI =>	300,19		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	33,89	33,89		
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,26	0,26		
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06		
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,57	33,57		
				MO sem LS =>	28,21	MO com LS =>	28,21		
				Valor do BDI =>	7,03	Valor com BDI =>	40,92		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	34,93	34,93		
Composição Auxiliar	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,80	0,80		
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,26	0,26		
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,57	33,57		
Composição Auxiliar	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24		
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06		
				MO sem LS =>	28,21	MO com LS =>	28,21		





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	42,17
Composição	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,26		0,26
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.128,01		0,26
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>		0,31
Composição	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,06		0,06
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.128,01		0,06
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>		0,07
Composição	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,24		0,24
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.128,01		0,24
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>		0,28
Composição	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,80		0,80
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,78000000	1,03		0,80
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>		0,96
Composição	89273 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, 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	1,00000000	126,36		126,36
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	50,69		50,69
Composição Auxiliar	89268 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TElescópica 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	17,87		17,87





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	89269 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	7,22	7,22
Composição Auxiliar	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	50,58	50,58
			MO sem LS => 45,22	LS =>	0,00	MO com LS => 45,22	45,22
			Valor do BDI => 26,21			Valor com BDI => 152,57	152,57
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89272 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	242,09	242,09
Composição Auxiliar	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	50,58	50,58
Composição Auxiliar	89271 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	34,24	34,24
Composição Auxiliar	89269 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	7,22	7,22
Composição Auxiliar	89268 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	17,87	17,87
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	50,69	50,69
Composição Auxiliar	89270 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	81,49	81,49
			MO sem LS => 45,22	LS =>	0,00	MO com LS => 45,22	45,22
			Valor do BDI => 50,23			Valor com BDI => 292,32	292,32
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89267 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	50,69	50,69
Insumo	00044475 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.267.440,02	50,69
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	0,00
			Valor do BDI => 10,51			Valor com BDI => 61,20	61,20
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89269 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	7,22	7,22





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00044475 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	1.267.440,02	7,22
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 1,49		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 8,71
Composição	89288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,87	17,87
Insumo	00044475 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.267.440,02	17,87
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 3,70		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 21,57
Composição	89270 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	81,49	81,49
Insumo	00044475 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.267.440,02	81,49
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 16,90		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 98,39
Composição	89271 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	34,24	34,24
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	4,8500000	7,06	34,24
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 7,10		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 41,34
Composição	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	196,32	196,32
Composição Auxiliar	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	97,49	97,49
Composição Auxiliar	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	13,89	13,89
Composição Auxiliar	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	34,36	34,36
Composição Auxiliar	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	50,58	50,58



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP		1,00000000	366,43	366,43
Composição Auxiliar	93286 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H		1,00000000	13,39	13,39
Composição Auxiliar	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	H		1,00000000	13,89	13,89
Composição Auxiliar	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	H		1,00000000	34,36	34,36
Composição Auxiliar	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H		1,00000000	97,49	97,49
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H		1,00000000	156,72	156,72
Composição Auxiliar	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,00000000	50,58	50,58
				MO sem LS => 45,22	0,00	MO com LS => 45,22	442,46
				Valor do BDI => 76,03		Valor com BDI =>	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H		1,00000000	97,49	97,49
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN		0,0000400	2.437.384,66	97,49
				MO sem LS => 0,00	0,00	MO com LS => 0,00	0,00
				Valor do BDI => 20,22		Valor com BDI =>	117,71
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	H		1,00000000	13,89	13,89
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN		0,0000057	2.437.384,66	13,89
				MO sem LS => 0,00	0,00	MO com LS => 0,00	0,00
				Valor do BDI => 2,88		Valor com BDI =>	16,77
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	H		1,00000000	34,36	34,36



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	2.437.384,66	34,36
				MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 7,12	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 41,48
Composição	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	156,72	156,72
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	2.437.384,66	156,72
				MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 32,51	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 189,23
Composição	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	13,39	13,39
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	13,0000000	1,03	13,39
				MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 2,77	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 16,16
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,46	31,46
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,31	24,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043485	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 24,82 Valor do BDI => 6,52	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	24,82 37,98
Composição	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	92259 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	443,89	443,89
Composição Auxiliar	89272 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 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	0,0863985	20,91	20,91
Composição Auxiliar	89273 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 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	0,1746241	22,06	22,06
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7331141	44,59	44,59
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4201667	99,97	99,97
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,1250000	17,48	17,48
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0400000	1,73	1,73
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	9,0000000	237,15	237,15
				MO sem LS => 124,35	LS =>	MO com LS => 124,35	
				Valor do BDI => 92,10		Valor com BDI => 535,99	
Composição	92260 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	527,17	527,17
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7095968	166,89	166,89
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3690669	60,95	60,95
Composição Auxiliar	89273 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 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	0,1746241	22,06	22,06
Composição Auxiliar	89272 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 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	0,0863985	20,91	20,91
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	9,0000000	237,15	237,15
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0400000	1,73	1,73
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,1250000	17,48	17,48
				MO sem LS => 189,46	LS =>	MO com LS => 189,46	
				Valor do BDI => 109,38		Valor com BDI => 636,55	
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
				Tipo	Und	Quant.	Total



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (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	41,80	41,80
Composição Auxiliar	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,69	12,69
				LS =>	0,00	MO com LS =>	20,10
				Valor do BDI =>	8,67	Valor com BDI =>	50,47
Composição	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	31,99	10,14
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	26,69	8,46
Insumo	00038113 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	10,51	10,51
				LS =>	0,00	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>	6,04	Valor com BDI =>	35,15
Composição	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	34,37	34,37
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,69	12,69
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,68	21,68
				LS =>	0,00	MO com LS =>	16,25
				Valor do BDI =>	7,13	Valor com BDI =>	41,50
Composição	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,68	21,68
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	31,99	7,42
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	26,69	6,19
Insumo	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	8,07	8,07
				LS =>	0,00	MO com LS =>	10,47
				Valor do BDI =>	4,49	Valor com BDI =>	26,17





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	438,40	438,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	24,83	3,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	29,88	9,35
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,17	1,56
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO	Material	UN	0,8333000	489,90	408,23
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	23,04	15,38
				MO sem LS => 10,12	LS =>	0,00	MO com LS => 10,12	10,12
				Valor do BDI => 90,96			Valor com BDI => 529,36	529,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	825,36	825,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	24,83	12,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	29,88	30,19
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	360,76	751,57
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,17	4,14
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	23,04	26,92
				MO sem LS => 32,70	LS =>	0,00	MO com LS => 32,70	32,70
				Valor do BDI => 171,26			Valor com BDI => 996,62	996,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	12,28	12,28





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,72	3,26
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	29,90	3,79
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	87,56	0,86
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,88	2,88
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	99,20	1,48
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,28	0,01
				MO sem LS => 5,49	LS => 0,00	MO com LS => 14,82	5,49
				Valor do BDI => 2,54		Valor com BDI => 14,82	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,40	17,40
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	29,90	4,12
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	25,72	3,54
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,66	4,66
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,64	3,28
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	36,14	1,80
				MO sem LS => 5,97	LS => 0,00	MO com LS => 21,01	5,97
				Valor do BDI => 3,61		Valor com BDI => 21,01	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89739 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	26,45	26,45
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	29,90	4,93
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,72	4,24
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,41	4,82
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	36,14	2,71
Insumo	00003519 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,75	9,75





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	89363 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,72	7,15 5,48		0,00	7,15 31,93
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	25,72				3,90
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	29,90				4,54
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	87,56				0,62
Insumo	00003500 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,80				1,80
Insumo	00038393 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,28				0,07
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	99,20				0,79
		MO sem LS => Valor do BDI =>		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	6,58 2,43			6,58 14,15
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	89368 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,04				17,04
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	29,90				5,41
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	25,72				4,66
Insumo	00038393 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,28				0,09
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	87,56				0,82
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	99,20				1,09
Insumo	00003501 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,97				4,97
		MO sem LS => Valor do BDI =>		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	7,84 3,53			7,84 20,57
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	12,00				12,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	29,90				3,79
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,72				3,26



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	99,20	1,48
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,60	2,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,28	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	87,56	0,86
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	0,00	5,49
				Valor do BDI =>	2,49	Valor com BDI =>		14,49
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,50	16,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	25,72	3,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	29,90	4,12
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	36,14	1,80
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,76	3,76
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,64	3,28
				MO sem LS =>	5,97	LS =>	0,00	5,97
				Valor do BDI =>	3,42	Valor com BDI =>		19,92
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	25,72	3,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	29,90	4,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	87,56	0,62
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	99,20	0,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0388000	2,28	0,07
				MO sem LS =>	6,58	LS =>	0,00	6,58
				Valor do BDI =>	2,23	Valor com BDI =>		13,02
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	89367 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,98	14,98
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	25,72	4,66
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	29,90	5,41
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	87,56	0,82
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	99,20	1,09
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,28	0,09
				MO sem LS => 7,84	LS => 0,00	MO com LS => 7,84	7,84
				Valor do BDI => 3,10		Valor com BDI => 18,08	18,08
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104347 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	54,60	54,60
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2446000	25,72	6,29
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2446000	29,90	7,31
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	36,14	5,51
Insumo	00010909 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 75 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,28	27,28
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,41	2,41
				MO sem LS => 10,59	LS => 0,00	MO com LS => 10,59	10,59
				Valor do BDI => 11,32		Valor com BDI => 65,92	65,92
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104350 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	33,88	33,88
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,72	3,26
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	29,90	3,79
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,41	4,82





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insuno	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,64	1,64
Insuno	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1000000	36,14	3,61
Insuno	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,76	16,76
				MO sem LS => 5,49	LS =>	0,00	MO com LS => 5,49	5,49
				Valor do BDI => 7,03			Valor com BDI => 40,91	40,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,60	17,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	29,90	5,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	25,72	4,35
Insuno	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850* GR	Material	UN	0,0148000	87,56	1,29
Insuno	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	99,20	2,23
Insuno	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	2,28	0,02
Insuno	00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,65	4,65
				MO sem LS => 7,33	LS =>	0,00	MO com LS => 7,33	7,33
				Valor do BDI => 3,65			Valor com BDI => 21,25	21,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74164/004	SINAPI	LASTRO DE BRITA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	153,89	153,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,83	49,66
Insuno	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,0500000	99,27	104,23
				MO sem LS => 36,50	LS =>	0,00	MO com LS => 36,50	36,50
				Valor do BDI => 31,93			Valor com BDI => 185,82	185,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	20,76	20,76
Composição Auxiliar	94988	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0339000	436,46	14,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	29,88	4,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	24,83	1,10



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	799,82	7,16	0,00	7,16	799,82
Composição Auxiliar	94988	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3800000	436,46	4,30			602,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8380000	24,83				45,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0830000	29,88				151,88
				MO sem LS =>	LS =>	0,00		256,11		MO com LS =>	256,11
				Valor do BDI =>				165,96		Valor com BDI =>	965,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	170,61				170,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4312410	29,90				12,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2515359	24,83				6,24
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0076050	98,93				0,75
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	119,93				119,93
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	15,40				30,80
				MO sem LS =>	LS =>	0,00		14,83		MO com LS =>	14,83
				Valor do BDI =>				35,40		Valor com BDI =>	206,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	345,70				345,70
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,53				10,53
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	13,99				13,99
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	138,10				138,10
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	170,61				170,61





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	86884 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,47	12,47
			MO sem LS => 28,18 Valor do BDI => 71,73	LS =>	0,00	MO com LS => 28,18 Valor com BDI => 417,43	
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	18,41	18,41
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	31,99	5,64
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	26,69	1,47
Insumo	00038774 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LÍCIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	11,30	11,30
			MO sem LS => 5,55 Valor do BDI => 3,82	LS =>	0,00	MO com LS => 5,55 Valor com BDI => 22,23	
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100910 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	66,96	66,96
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5388000	31,99	17,23
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1683750	26,69	4,49
Insumo	00039387 SINAPI	LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	8,62	17,24
Insumo	00043992 SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO PINTADA COR BRANCA, PARA 2 LÂMPADAS T8 FLUORESCENTES OU LED DE *18" W, BIVOLT, ALETADA, 120 CM (NÃO INCLUI LÂMPADAS E REATOR)	Material	UN	1,0000000	28,00	28,00
			MO sem LS => 16,95 Valor do BDI => 13,89	LS =>	0,00	MO com LS => 16,95 Valor com BDI => 80,85	
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	33,54	33,54
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,47	32,47
Composição Auxiliar	102271 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	102270 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,87	0,87
			MO sem LS => 27,11 Valor do BDI => 6,95	LS =>	0,00	MO com LS => 27,11 Valor com BDI => 40,49	
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	36,37	36,37
Composição Auxiliar	102272 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,08	1,08
Composição Auxiliar	102271 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	102273 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,75	1,75
Composição Auxiliar	102270 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,87	0,87
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,47	32,47
				MO sem LS => 27,11	LS =>	MO com LS => 27,11	
				Valor do BDI => 7,54		Valor com BDI => 43,91	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102270 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,87	0,87
Insumo	00040703 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J. PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	13.599,00	0,87
				MO sem LS => 0,00	LS =>	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI => 0,18		Valor com BDI => 1,05	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102271 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00040703 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J. PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.599,00	0,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI => 0,04		Valor com BDI => 0,24	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102272 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00040703 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J. PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	13.599,00	1,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI => 0,22		Valor com BDI => 1,30	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	102273 SINAPI	MARTELO DEWOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,75	1,75
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,7000000	1,03	1,75
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					0,36	Valor do BDI =>	2,11
						Valor com BDI =>	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100858 SINAPI	MICRÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	897,22	897,22
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0697173	29,90	31,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4105986	24,83	10,19
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	15,40	30,80
Insumo	00021112 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	362,96	362,96
Insumo	00010432 SINAPI	MICTÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	461,21	461,21
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,83	0,08
				LS =>	0,00	MO com LS =>	32,90
						Valor do BDI =>	1,083,39
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88404 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,93	0,93
Composição Auxiliar	88401 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,17	0,17
Composição Auxiliar	88400 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	1,12
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88399 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	3,70	3,70
Composição Auxiliar	88402 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88400 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76
Composição Auxiliar	88401 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - JUROS, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,17	0,17
Composição Auxiliar	88403 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,93	1,93
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	4,46
Insumo	00037546 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037546 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - JUROS, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	UN	0,0000640	12.026,15	0,76
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,91
Composição	88401 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037546 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - JUROS, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	UN	0,0000148	12.026,15	0,17
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,20
Composição	88402 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037546 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	UN	0,0000700	12.026,15	0,84
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	1,01
Composição	88403 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 160 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,93	1,93
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,8800000	1,03	1,93
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,33





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

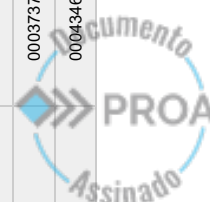
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,15	29,15
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,67	23,67
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 23,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,79
				Valor do BDI => 6,04			Valor com BDI =>	35,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,25	28,25
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,78	22,78
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS => 22,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,89
				Valor do BDI => 5,86			Valor com BDI =>	34,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92346	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	95,17	95,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7173020	25,72	18,44





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7173020	29,90	21,44
Insumo	00004208 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	54,52	54,52
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0071720	44,64	0,32
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,07	0,45
MO sem LS => 31,08 LS => 0,00 MO com LS => 31,08				Valor do BDI => 19,74 Valor com BDI => 114,91			
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,35	33,35
Composição Auxiliar	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,76	27,76
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
MO sem LS => 27,99 LS => 0,00 MO com LS => 27,99				Valor do BDI => 6,92 Valor com BDI => 40,27			
Composição	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,04	36,04
Composição Auxiliar	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,33	30,33	30,33
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	0,11
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	MO com BDI =>	30,68
				Valor do BDI =>		7,47	Valor com BDI =>		43,51
Total									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar		88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,57	33,57	33,57
Insumo		95358 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,45	0,45	0,45
Insumo		00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	0,11
Insumo		00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,76	27,76	27,76
Insumo		00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02	1,02
Insumo		00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	1,82
Insumo		00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03	0,03
Insumo		00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02	1,02
Insumo		00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36	1,36
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	MO com BDI =>	28,21
				Valor do BDI =>		6,96	Valor com BDI =>		40,53
Total									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar		88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	50,58	50,58	50,58
Insumo		95359 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,72	0,72	0,72
Insumo		00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02	1,02
Insumo		00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36	1,36
Insumo		00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	44,50	44,50	44,50
Insumo		00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02	1,02
Insumo		00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03	0,03
Insumo		00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82	1,82
Insumo		00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	0,11
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	MO com BDI =>	45,22
				Valor do BDI =>		10,49	Valor com BDI =>		61,07
Total									





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,47	32,47
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,89	26,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	27,11	LS =>	MO com LS =>	27,11
				Valor do BDI =>	6,73		Valor com BDI =>	39,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,32	38,32
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,59	32,59
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
				MO sem LS =>	32,96	LS =>	MO com LS =>	32,96
				Valor do BDI =>	7,95		Valor com BDI =>	46,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,18	39,18
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004248 SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,55	33,55
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
				MO sem LS =>	33,82	LS =>	33,82
				Valor do BDI =>	8,12	MO com LS =>	41,94
						Valor com BDI =>	47,30
Total							
Composição	98445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	118,20	118,20
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	0,0253000	39,93	1,01
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0210000	29,23	29,84
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	0,1016000	38,45	3,90
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	0,0043000	499,74	2,14
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6890000	25,73	17,72
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	7,19	12,96
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	5,13	9,25
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0690000	15,28	1,05
Insumo	00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,41	40,33
				MO sem LS =>	41,60	LS =>	41,60
				Valor do BDI =>	24,52	MO com LS =>	142,72
						Valor com BDI =>	142,72
Total							
Composição	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	101,78	101,78





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

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	0,0751000	38,45	2,88
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	0,0029000	499,74	1,44
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	0,0187000	39,93	0,74
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,73	14,15
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8160000	29,23	23,85
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6923000	5,13	8,68
Insumo	00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,41	40,33
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	7,19	8,84
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000	15,28	0,87
				MO sem LS => 32,92	LS => 0,00	MO com LS => 122,89	
				Valor do BDI => 21,11		Valor com BDI => 122,89	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98448 SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	117,08	117,08
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	0,0305000	39,93	1,21
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8780000	29,23	25,66
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	0,1225000	38,45	4,71
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5950000	25,73	15,30
Insumo	00043681 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,41	40,33
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,7152000	7,19	19,52
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0940000	15,28	1,43
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7405000	5,13	8,92
				MO sem LS => 36,85	LS => 0,00	MO com LS => 36,85	
				Valor do BDI => 24,29		Valor com BDI => 141,37	





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VAO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	80,15	80,15
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	0,0153000	39,93	0,61
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	0,0615000	38,45	2,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2880000	25,73	7,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4240000	29,23	12,39
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000	15,28	0,87
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1818000	7,19	8,49
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,41	40,33
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5000000	5,13	7,69
				MO sem LS => 17,90	LS =>	0,00	MO com LS => 96,78	17,90
				Valor do BDI => 16,63			Valor com BDI =>	96,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,88	29,88
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,76	22,76
				MO sem LS => 23,24	LS =>	0,00	MO com LS => 23,24	23,24
				Valor do BDI => 6,20			Valor com BDI => 36,08	36,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	90681 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	180,51	180,51
Composição Auxiliar	91021 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,32	12,32
Composição Auxiliar	90676 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,44	99,44
Composição Auxiliar	90677 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,43	30,43
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,32	38,32
			MO sem LS => 32,96	LS =>	0,00	MO com LS => 32,96	217,96
			Valor do BDI => 37,45			Valor com BDI =>	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90680 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	429,53	429,53
Composição Auxiliar	90677 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,43	30,43
Composição Auxiliar	91021 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,32	12,32
Composição Auxiliar	90679 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	108,22	108,22





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	90676 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,44	99,44
Composição Auxiliar	90678 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	140,80	140,80
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,32	38,32
			MO sem LS => 32,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,96
			Valor do BDI => 89,12			Valor com BDI =>	518,65
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90676 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,44	99,44
Insuno	00044061 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	764.311,69	26,13
Insuno	00038543 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	1.375.471,09	73,31
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 20,63			Valor com BDI =>	120,07
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91021 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,32	12,32
Insuno	00038543 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	1.375.471,09	7,97
Insuno	00044061 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	764.311,69	4,35
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 2,55			Valor com BDI =>	14,87





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS, AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,43	30,43
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	764.311,69	10,77
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	1.375.471,09	19,66
				MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 6,31	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 36,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90678	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO, AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	140,80	140,80
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	1.375.471,09	91,74
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	764.311,69	49,06
				MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 29,21	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 170,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90679	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	108,22	108,22
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	15,3300000	7,06	108,22
				MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 22,45	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 130,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,59	31,59





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,06	2,06
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,76	22,76
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
MO sem LS => 23,09 LS => 0,00 MO com LS => 23,09 Valor do BDI => 6,55 Valor com BDI => 38,14				Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	31,59	14,30
Insumo	00007340 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	28,59	9,31
MO sem LS => 10,45 LS => 0,00 MO com LS => 10,45 Valor do BDI => 4,89 Valor com BDI => 28,50				Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104641 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	10,21	10,21
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	31,59	5,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,83	1,35
Insumo	00035693 SINAPI	TINTA LATEX ACRÍLICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	13,87	3,71
MO sem LS => 4,75 LS => 0,00 MO com LS => 4,75 Valor do BDI => 2,11 Valor com BDI => 12,32				Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102218 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	17,81	17,81
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3805000	31,59	12,01
Insumo	00007288 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1300000	41,96	5,45
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0130000	26,98	0,35
MO sem LS => 8,78 LS => 0,00 MO com LS => 8,78				Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP		1,0000000	11,13		11,13
Composição Auxiliar	91273 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	0,68		0,68
Composição Auxiliar	91274 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H		1,0000000	0,18		0,18
Composição Auxiliar	91276 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	9,41		9,41
Composição Auxiliar	91275 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	0,86		0,86
		MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00						0,00
		Valor do BDI => 2,30						13,43
Composição	91273 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	0,68		0,68
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF. LARG. TRABALHO 400 A 450 MM. FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN		0,0000533	12.896,96		0,68
		MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00						0,00
		Valor do BDI => 0,14						0,82
Composição	91274 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H		1,0000000	0,18		0,18
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF. LARG. TRABALHO 400 A 450 MM. FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN		0,0000143	12.896,96		0,18
		MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00						0,00
		Valor do BDI => 0,03						0,21
Composição	91275 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	0,86		0,86





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5.5 A 6.0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	12.896,96	0,86
MO sem LS => 0,00 LS => MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,17 Valor com BDI => 1,03							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,41	9,41
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,54	9,41
MO sem LS => 0,00 LS => MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 1,95 Valor com BDI => 11,36							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90821 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-LOCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	437,59	437,59
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0504781	27,94	57,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5794829	24,83	14,38
Insumo	00011945 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8000000	0,14	2,77
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,07	1,38
Insumo	00010554 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	264,96	264,96
Insumo	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	32,27	96,81
MO sem LS => 55,12 LS => MO com LS => 55,12 Valor do BDI => 90,79 Valor com BDI => 528,38							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-LOCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	488,28	488,28
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6336024	24,83	15,73
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2419776	27,94	62,64
Insumo	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	32,27	96,81





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insuno	00010555 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,00000000	288,95	288,95
Insuno	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,80000000	0,07	1,38
Insuno	00011945 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,80000000	0,14	2,77
		MO sem LS => 60,27 LS => 0,00 MO com LS => 60,27					
		Valor do BDI => 97,16					
		Valor com BDI => 585,44					
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102980 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	31,94	31,94
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	31,59	31,59
Composição	102977 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,00000000	0,27	0,27
Auxiliar	102978 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,00000000	0,08	0,08
		MO sem LS => 23,09 LS => 0,00 MO com LS => 23,09					
		Valor do BDI => 6,62					
		Valor com BDI => 38,56					
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102981 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	32,84	32,84
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	31,59	31,59
Composição	102977 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,00000000	0,27	0,27
Auxiliar	102978 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,00000000	0,08	0,08
Composição	95217 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,00000000	0,64	0,64
Auxiliar	102979 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,00000000	0,26	0,26
		MO sem LS => 23,09 LS => 0,00 MO com LS => 23,09					
		Valor do BDI => 6,81					
		Valor com BDI => 39,65					
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102977 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,00000000	0,27	0,27
Insuno	00041316 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELETTRICO AIRLESS, VAZAO *2* L/MIN	Material	UN	0,0000720	3,753,97	0,27
		MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00					
		Valor do BDI => 0,05					
		Valor com BDI => 0,32					
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102978 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,00000000	0,08	0,08





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insuno	00041316	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO AIRLESS, VAZAO "2" L/MIN	Material	UN	0,0000219	3.753,97	0,08
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00
						0,01		0,09
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102979	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,00000000	0,26	0,26
Insuno	00041316	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO AIRLESS, VAZAO "2" L/MIN	Material	UN	0,0000711	3.753,97	0,26
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00
						0,05		0,31
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95217	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,64	0,64
Insuno	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,63000000	1,03	0,64
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00
						0,13		0,77
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	92,28	92,28
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	42,00	42,00
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	39,18	39,18
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	11,10	11,10
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	33,82
						19,14		111,42
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	198,71	198,71
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	52,50	52,50
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	53,93	53,93
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	39,18	39,18



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	89129 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	11,10	11,10
	89128 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	42,00	42,00
Composição Auxiliar	89128 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,82
			Valor do BDI =>	41,23		Valor com BDI =>	239,94
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89128 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	42,00	42,00
Insumo	00004262 SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000560	750.000,00	42,00
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	8,71		Valor com BDI =>	50,71
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89129 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	11,10	11,10
Insumo	00004262 SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	750.000,00	11,10
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,30		Valor com BDI =>	13,40
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53857 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	52,50	52,50
Insumo	00004262 SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000700	750.000,00	52,50
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	10,89		Valor com BDI =>	63,39
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53858 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	53,93	53,93
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,64000000	7,06	53,93
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	11,19		Valor com BDI =>	65,12



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	625,86	625,86
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	52,87	52,87
Composição Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0134000	10,19	10,19
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	44,11	44,11
Insumo	00013395 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	518,69	518,69
		MO sem LS => 77,44	MO sem LS => 77,44	LS =>	0,00	MO com LS => 77,44	77,44
		Valor do BDI => 129,86	Valor do BDI => 129,86			Valor com BDI => 755,72	755,72
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101879 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	653,26	653,26
Composição Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0144000	760,63	10,95
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6570000	26,69	44,22
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6570000	31,99	53,00
Insumo	00012039 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	545,09	545,09
		MO sem LS => 77,83	MO sem LS => 77,83	LS =>	0,00	MO com LS => 77,83	77,83
		Valor do BDI => 135,55	Valor do BDI => 135,55			Valor com BDI => 788,81	788,81
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89710 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	22,47	22,47
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,72	4,24
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	29,90	4,93
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	99,20	0,74
Insumo	00011739 SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	12,06	12,06





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insuno	00038393 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,28	0,08
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	87,56	0,42
				LS =>	0,00	MO com LS =>	7,15
				Valor do BDI =>	4,66	Valor com BDI =>	27,13
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91222 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,68	9,68
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0734000	25,72	1,88
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2609000	29,90	7,80
				LS =>	0,00	MO com LS =>	7,62
				Valor do BDI =>	2,00	Valor com BDI =>	11,68
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	8,71	8,71
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	25,72	1,69
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	29,90	7,02
				LS =>	0,00	MO com LS =>	6,86
				Valor do BDI =>	1,80	Valor com BDI =>	10,51
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	30,86	30,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	24,83	19,53
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	363,92	1,96
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	47,59	9,33
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	78,74	0,04
				LS =>	0,00	MO com LS =>	20,94
				Valor do BDI =>	6,40	Valor com BDI =>	37,26





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94793 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	217,52	217,52
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3131000	29,90	9,36
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3131000	25,72	8,05
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0188000	15,07	0,25
Insumo	00006014 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	199,86	199,86
		MO sem LS => 13,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,56	13,56
		Valor do BDI => 45,13			Valor com BDI =>	282,65	282,65
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94792 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	158,36	158,36
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	29,90	7,75
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	25,72	6,67
Insumo	00006013 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	143,75	143,75
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,07	0,19
		MO sem LS => 11,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,24	11,24
		Valor do BDI => 32,85			Valor com BDI =>	191,21	191,21
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103049 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	26,15	26,15
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	29,90	2,37
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	25,72	2,04
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	99,20	0,94
Insumo	00038393 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,28	0,01
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	28,58	1,14
Insumo	00011719 SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM	Material	UN	1,0000000	19,65	19,65
		MO sem LS => 3,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,43	3,43
		Valor do BDI => 5,42			Valor com BDI =>	31,57	31,57
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,0000000	68,69	68,69	
Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	25,83	25,83	
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	6,82	6,82	
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	36,04	36,04	
		MO sem LS => 30,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,68	
		Valor do BDI => 14,25			Valor com BDI =>	82,94	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		1,0000000	161,19	161,19
Composição Auxiliar	5664 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H		1,0000000	32,28	32,28
Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H		1,0000000	25,83	25,83
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H		1,0000000	6,82	6,82
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,0000000	36,04	36,04
Composição Auxiliar	53786 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H		1,0000000	60,22	60,22
		MO sem LS => 30,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,68	30,68





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Valor do BDI =>	33,44	Valor com BDI =>	194,63
Composição	88857 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,83	25,83
Insumo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	461.280,45	25,83
			MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 5,35	LS =>	0,00	MO com LS => 461.280,45 Valor com BDI => 31,18	0,00 31,18
	Código Banco	Descrição	Tipo	Valor do BDI =>	1,41	Valor com BDI =>	8,23
Composição	88858 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,82	6,82
Insumo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	461.280,45	6,82
			MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 1,41	LS =>	0,00	MO com LS => 461.280,45 Valor com BDI => 8,23	0,00 8,23
	Código Banco	Descrição	Tipo	Valor do BDI =>	6,69	Valor com BDI =>	38,97
Composição	5664 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,28	32,28
Insumo	00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	461.280,45	32,28
			MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 6,69	LS =>	0,00	MO com LS => 461.280,45 Valor com BDI => 38,97	0,00 38,97
	Código Banco	Descrição	Tipo	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
Composição	53786 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	60,22	60,22





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insuno	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 12,49	LS =>	8,5300000	7,06	60,22
	Código Banco		Descrição	Tipo		Und		Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87267 SINAPI		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²		1,0000000	64,53	64,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,3089000	24,83	7,66
Composição Auxiliar	88256 SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,6794000	29,73	20,19
Insuno	00034357 SINAPI		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG		0,4220000	4,69	1,97
Insuno	00000536 SINAPI		REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²		1,0618000	29,00	30,79
Insuno	00001381 SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG		4,9100000	0,80	3,92
						MO sem LS => Valor do BDI =>	21,31 13,38	LS =>	0,00	21,31 77,91
	Código Banco		Descrição	Tipo		Und		Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87246 SINAPI		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²		1,0000000	67,03	67,03
Composição Auxiliar	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,1893000	24,83	4,70
Composição Auxiliar	88256 SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		0,6797000	29,73	20,20
Insuno	00001287 SINAPI		PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²		1,0810000	31,18	33,70
Insuno	00034357 SINAPI		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG		0,2410000	4,69	1,13
Insuno	00001381 SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG		9,1325000	0,80	7,30
						MO sem LS => Valor do BDI =>	19,14 13,90	LS =>	0,00	19,14 80,93
	Código Banco		Descrição	Tipo		Und		Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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		1,0000000	38,45	38,45
Composição Auxiliar	88297 SINAPI		OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H		1,0000000	38,32	38,32
Composição Auxiliar	91689 SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H		1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91688 SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H		1,0000000	0,11	0,11





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP		1,0000000	39,93	32,96
							46,42
Composição Auxiliar	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,0000000	38,32	38,32
Composição Auxiliar	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H		1,0000000	0,02	0,02
			LS =>		0,00	MO com LS =>	32,96
						Valor com BDI =>	48,21
Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN		0,0000720	1.630,10	0,11
			LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,13
Composição	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H		1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN		0,0000148	1.630,10	0,02
			LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,02
Composição	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN		0,0000500	1.630,10	0,08



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,01	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,09
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	1,03	1,40
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,29	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 1,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,66	29,66
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,76	22,76
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
				MO sem LS => Valor do BDI =>	23,02 6,15	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	23,02 35,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,83	24,83
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,70	1,70
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,88	17,88
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57	0,57
				MO sem LS => 18,25	LS =>	0,00	MO com LS => 18,25	Valor com BDI => 29,98	
				Valor do BDI => 5,15					
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	13,99	13,99	13,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0321858	24,83	24,83	0,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838524	29,90	29,90	2,50
Insumo	00044945	SINAPI	SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLÁSTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	10,70	10,70	10,70
				MO sem LS => 2,57	LS =>	0,00	MO com LS => 2,57	Valor com BDI => 16,89	
				Valor do BDI => 2,90					
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARA PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,69	12,69	12,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	31,99	31,99	4,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	26,69	26,69	3,41
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77	1,77
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,42	3,42	3,42
				MO sem LS => 5,78	LS =>	0,00	MO com LS => 5,78	Valor com BDI => 15,32	
				Valor do BDI => 2,63					
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	43,94	43,94	43,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	29,90	29,90	6,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	25,72	25,72	5,66
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	36,14	36,14	4,06
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,41	2,41	7,23
Insumo	00011658	SINAPI	TE SANITÁRIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,41	20,41	20,41





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MO sem LS => Valor do BDI =>	9,54 9,11	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	9,54 53,05
Composição	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,92	14,92
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	29,90	6,05
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	25,72	5,21
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,28	0,11
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	99,20	1,19
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	87,56	0,92
			MO sem LS => Valor do BDI =>	8,77 3,09	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	8,77 18,01
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104344 SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	46,32	46,32
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	29,90	6,95
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	25,72	5,97
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00011655 SINAPI	TE SANITÁRIO DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,91	20,91
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	36,14	5,05
			MO sem LS => Valor do BDI =>	10,07 9,61	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	10,07 55,93
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104346 SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	51,32	51,32
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2446000	25,72	6,29





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2446000	29,90	7,31
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,41	2,41
Insumo	00011656 SINAPI	TE SANITÁRIO DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,00	24,00
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	36,14	5,51
				MO sem LS => 10,59	LS => 0,00	MO com LS => 10,59	61,96
				Valor do BDI => 10,64		Valor com BDI => 61,96	
Composição	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,94	28,94
Composição Auxiliar	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00012869 SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,48	22,48
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
				MO sem LS => 22,73	LS => 0,00	MO com LS => 22,73	34,94
				Valor do BDI => 6,00		Valor com BDI => 34,94	
Composição	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO, AF_07/2019	Teelhamento para Cobertura	m²	1,0000000	52,96	52,96
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	24,83	4,12
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000	33,89	0,24
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	28,94	3,70





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053000	34,93	0,18
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,80	4,78
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	29,21	39,63
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,25	0,31
		MO sem LS => 6,26	LS =>		0,00	MO com LS =>	6,26
		Valor do BDI => 10,98				Valor com BDI =>	63,94
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104356 SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000	37,09	37,09	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0724000	25,72	1,86	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0724000	29,90	2,16	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,0245000	87,56	2,14	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0400000	99,20	3,96	
Insumo	00039321 SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 100 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	26,96	26,96	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0054000	2,28	0,01	
		MO sem LS => 3,13	LS =>		0,00	MO com LS =>	3,13
		Valor do BDI => 7,69				Valor com BDI =>	44,78
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	36,06	36,06	
Composição Auxiliar	91998 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	23,37	23,37	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARA PUNTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	12,69	12,69	
		MO sem LS => 16,71	LS =>		0,00	MO com LS =>	16,71
		Valor do BDI => 7,48				Valor com BDI =>	43,54
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91998 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	23,37	23,37	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	26,69	6,45
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	31,99	7,74
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	9,18	9,18
		MO sem LS =>	10,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,93
		Valor do BDI =>	4,84			Valor com BDI =>	28,21
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	40,47	40,47
Composição Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,69	12,69
		MO sem LS =>	20,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,10
		Valor do BDI =>	8,39			Valor com BDI =>	48,86
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	26,69	8,46
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	31,99	10,14
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	9,18	9,18
		MO sem LS =>	14,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,32
		Valor do BDI =>	5,76			Valor com BDI =>	33,54
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	43,04	43,04
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,69	12,69
Composição Auxiliar	91995 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	30,35	30,35
		MO sem LS =>	20,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,10
		Valor do BDI =>	8,93			Valor com BDI =>	51,97
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição	91995 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	30,35	30,35
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	26,69	8,46
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	31,99	10,14
Insumo	00038102 SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS => 14,32	LS => 0,00	MO com LS => 14,32	Valor com BDI => 36,64
				Valor do BDI => 6,29			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86913 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	99,97	99,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620726	24,83	1,54
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1617154	29,90	4,83
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,83	0,08
Insumo	00007604 SINAPI	TORNEIRA METÁLICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	93,52	93,52
				MO sem LS => 4,97	LS => 0,00	MO com LS => 4,97	Valor com BDI => 120,71
				Valor do BDI => 20,74			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	138,10	138,10
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356343	24,83	0,88
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0928366	29,90	2,77
Insumo	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	134,45	134,45
				MO sem LS => 2,85	LS => 0,00	MO com LS => 2,85	Valor com BDI => 166,75
				Valor do BDI => 28,65			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	25,88	25,88
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1952000	29,23	5,70





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000	34,93	0,16
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993423	25,73	2,55
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0093000	33,89	0,31
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	15,66	0,46
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6338168	26,35	16,70
		MO sem LS => 6,80	LS =>		0,00	MO com LS =>	6,80
		Valor do BDI => 5,37				Valor com BDI =>	31,25
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97913 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	3,79	3,79
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0059641	69,80	0,41
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0158730	213,47	3,38
		MO sem LS => 0,51	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,51
		Valor do BDI => 0,78				Valor com BDI =>	4,57
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94463 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	122,69	122,69
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4419000	29,90	13,21
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4419000	25,72	11,36
Insumo	00007701 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2 1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0391000	94,43	98,12
		MO sem LS => 19,14	LS =>		0,00	MO com LS =>	19,14
		Valor do BDI => 25,45				Valor com BDI =>	148,14
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	44,07	44,07





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	25,72	11,42
	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	29,90	13,28
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,28	0,05
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	18,32	19,32
			MO sem LS => 19,25	LS => 0,00	MO com LS => 19,25		
			Valor do BDI => 9,14	Valor do BDI =>	Valor com BDI => 53,21		
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	M	1,0000000	24,75	24,75
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2930000	29,90	8,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2930000	25,72	7,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0163000	2,28	0,03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	8,00	8,43
			MO sem LS => 12,69	LS => 0,00	MO com LS => 12,69		
			Valor do BDI => 5,13	Valor do BDI =>	Valor com BDI => 29,88		
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	M	1,0000000	31,67	31,67
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3182000	25,72	8,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3182000	29,90	9,51
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	13,22	13,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0177000	2,28	0,04
			MO sem LS => 13,79	LS => 0,00	MO com LS => 13,79		
			Valor do BDI => 6,57	Valor do BDI =>	Valor com BDI => 38,24		
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	M	1,0000000	26,76	26,76
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1524000	25,72	3,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1524000	29,90	4,55
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	17,34	18,29





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insuno	000383833	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0085000	2,28	0,01
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,60
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	32,31
Total								
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	26,55	26,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	25,72	9,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	29,90	11,36
Insuno	000383833	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,28	0,20
Insuno	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,98	5,22
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,46
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	32,05
Total								
Composição	89400	SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2221000	29,90	6,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2221000	25,72	5,71
Insuno	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	87,56	1,08
Insuno	00007136	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,01	8,01
Insuno	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	99,20	1,41
Insuno	000383833	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0572000	2,28	0,13
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,61
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	27,74
Total								
Composição	104012	SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	26,90	26,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2361000	29,90	7,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2361000	25,72	6,07
Insuno	00007128	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40
Insuno	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0159000	87,56	1,39





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insuno	00038393	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0607000	2,28	0,13
Insuno	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0188000	99,20	1,86
				MO sem LS => 10,22 Valor do BDI => 5,58	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	10,22 32,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92890	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	211,42	211,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7173020	29,90	21,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7173020	25,72	18,44
Insuno	00009889	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	170,77	170,77
Insuno	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,07	0,45
Insuno	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0071720	44,64	0,32
				MO sem LS => 31,08 Valor do BDI => 43,86	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	31,08 255,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
				MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 0,12	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,52	1,52
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Composição Auxiliar	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,31			Valor com BDI =>	1,83
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.902,33	0,49
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,59
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.902,33	0,11
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,13
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.902,33	0,39
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,47
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	1,03	0,53
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,63
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86879 SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1078103	29,90	3,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0413817	24,83	1,02





25190000439272



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO

Insuno	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,00000000	6,29	6,29	6,29
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,31	3,31
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	12,71	12,71

Documento assinado digitalmente
RUI OSORIO JURIS DE VARGAS
Data: 09/06/2026 15:24:13 -0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

