



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária
Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA Memória de Cálculo

1 Serviços de Escritório, Laboratório e Campo

Item	Descrição	Unid.	Quant.						Total
01.001.0999-A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un							1,00
Composição SINAPI									
			1,00						1,00
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	<i>unid.</i>	<i>qtd.</i>	<i>valor unit.</i>	<i>valor total</i>			
			H	160,00	R\$ 34,37	5.499,20			
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 94,13	753,04			
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 36,26	290,08			
		<i>Total da composição</i>		<i>[1 mês]</i>	<i>R\$</i>	<i>6.542,32</i>			
				<i>[4 meses]</i>	<i>R\$</i>	<i>26.169,28</i>			
				<i>Adm c/BDI</i>	<i>R\$</i>	<i>32.510,09</i>			
		<i>Valor do orçamento sem Administração</i>				<i>580.333,16</i>			
		<i>% Administração</i>				<i>5,60%</i>			

2 Canteiro de Obra

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total
4813	INsumo PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m ²							5,76
SINAPI			2,00	2,40		1,20			5,76

4 Transportes

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total
97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t x km							3836,40
SINAPI			<i>t</i>	<i>km</i>					
	Carga de solo com pá carregadeira		102,00	30,00					3060,00
	Carga manual		25,88	30,00					776,40
97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	txkm							2352,99
SINAPI			<i>t</i>	<i>km</i>					
	Carga de solo com pá carregadeira		102,00	18,40					1876,80
	Carga manual		25,88	18,40					476,19
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ /128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	txkm							60,00
SINAPI			<i>m²</i>			<i>alt.</i>			
	Retirada de material depositado pelas chuvas		200,00			0,30			60,00
100997	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t							25,88
SINAPI			<i>m</i>	<i>m²</i>	<i>m³</i>		<i>peso esp.</i>		
	<i>Arrancamentos</i>								
	Portas				0,50		1,50		0,76
	Janelas				0,60		1,50		0,90
	Aparelhos sanitários - tanque				0,20		1,50		0,30
	Alambrado		345,00				0,002		0,69
			86,00				0,002		0,17
	Tela			344,00			0,001		0,34
	<i>Remoção</i>								
	Telhas			60,00			0,024		1,44
	<i>Demolições</i>								
	Concreto simples				1,69		2,40		4,06
	Emboço				1,99		1,50		2,99
	Azulejos				0,07		1,50		0,11
	Alvenarias				9,41		1,50		14,12

73467	SINAPI CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. M - CHP DIURNO. AF_06/2014 APROX. 2.50 X 6.50 X 0.50	CHP							0,90
	<i>Transporte do andaime</i>		<i>proj. vertical</i>	<i>dist. (km)</i>			<i>x 0,0012h</i>		
	Considerando item EMOP 04.020.0122 (0,0012h/m ² xkm)		259,00	2,90			0,90		0,90

91395	SINAPI CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. M - CHP DIURNO. AF_06/2014 APROX. 2.50 X 6.50 X 0.50	CHI							3,37
	<i>Carga/descarga do andaime</i>		<i>proj. vertical</i>				<i>x 0,013h</i>		
	Considerando item EMOP 04.021.0010 (0,013h/m ²)		259,00				3,37		3,37

5 Serviços Complementares

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total
------	-----------	-------	--------	----------	---------	--------	-------------	----------	-------



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária
Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA Memória de Cálculo

88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h						394,57
	<i>Carga/descarga do andaime</i>		<i>proj. vertical</i>				<i>x 0,013h</i>	
	Considerando item EMOP 04.021.0010 (0,013h/m ²)		259,00				3,37	3,37
	<i>Arrancamento de alambrado/grades</i>		<i>quant.</i>	<i>comprim.</i>	<i>altura</i>		<i>x1h</i>	
	Considerando item EMOP 05.001.0147 (1h/m ²)		2,00	26,00	4,00		208,00	208,00
			2,00	17,00	4,00		136,00	136,00
			2,00	3,00	0,90		5,40	5,40
	<i>Polimento do piso</i>		<i>área</i>				<i>x0,07h</i>	
	Considerando item SINAPI 102499 (0,07h/m ²)		597,23				41,81	41,81
97628 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³						1,69
	Piso cimentício/ Contrapiso para pedra portuguesa		1,00	14,15	1,45	0,05		1,03
	Piso cimentício/ Contrapiso para as jardineiras		1,00	3,05	2,95	0,05		0,45
			1,00	2,00	2,00	0,05		0,20
			4,00	1,00	1,00	0,05		0,20
			7,00	0,50	0,50	0,05		0,09
			1,00	4,40	2,30	0,05		0,51
			1,00	10,00	0,50	0,05		0,25
97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²						99,60
	Reparos do emboço danificado		2,00	10,00		1,20		24,00
			6,00	4,00		3,00		72,00
	Área de serviço		2,00	1,80		1,00		3,60
97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²						3,60
	Área de serviço		2,00	1,80		1,00		3,60
97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³						9,41
	Áreas remanescentes dos panos danificados		1,00	23,60	0,15	7,00	0,20	4,96
			3,00	2,00	0,15	1,00		0,90
	Jardineiras		1,00	5,00	0,10	0,60		0,30
			1,00	15,00	0,10	0,40		0,60
	Cobogós		6,00	4,50	0,10	0,80		2,16
			1,00	6,20	0,10	0,80		0,50
97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²						60,00
	Parte danificada da cobertura		0,20	300,00				60,00
102191 SINAPI	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_01/2021	m ²						1,28
	Pátio		2,00	0,80	0,80			1,28
97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²						16,80
	Portas		10,00	0,80	2,10			16,80
97645 SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²						20,00
	Janelas		4,00	5,00	1,00			20,00
97665 SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	unid.						40,00
	Salas dos fundos		40,00					40,00
97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	unid.						1,00
	Tanque		1,00					1,00
100201 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MÃO, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE:KGXKM). AF_07/2019	kgxkm						570,21
	<i>Demolições - entulho</i>		<i>m³</i>	<i>kg/m³</i>		<i>km</i>		
	Concreto simples		1,69	1.500,00		0,03		76,20
	Argamassa		1,49	1.500,00		0,03		67,23
	Azulejos		0,07	1.500,00		0,03		3,24
	Alvenarias		9,41	1.500,00		0,03		423,54
100229 SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	kg						1540,20
	<i>Demolições - entulho</i>		<i>m³</i>	<i>kg/m³</i>				
	Alvenarias		1,03	1.500,00				1540,20
100251 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	mxkm						25,86
	<i>Arrancamentos</i>					<i>km</i>		
	Alambrado		138,00	2,50		0,06		20,70
			2,00	26,00		0,06		3,12
			2,00	17,00		0,06		2,04
100264 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE JANELA (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	m ² xkm						0,60
	<i>Remoções</i>					<i>km</i>		
	Janelas		4,00	5,00	1,00	0,03		0,60
100266 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE PORTA (UNIDADE: UNIDXKM). AF_07/2019	un.xkm						0,18
	<i>Remoções</i>					<i>km</i>		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária
Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA Memória de Cálculo

	Portas	6,00			0,03		0,18
100267 SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE PORTA (UNIDADE: UNID). AF_07/2019	<i>Remoções</i>					4,00
	Portas	4,00					4,00
100273 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TELA DE AÇO (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	<i>Arrancamentos</i>					20,64
	Tela do alambrado	2,00	26,00	4,00	$\frac{kg}{m^2}$	$\frac{km}{m^2}$	12,48
		2,00	17,00	4,00	1,000	0,06	8,16
100276 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TELHA DE FIBROCIMENTO OU TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, CANALETE 90 OU KALHETÃO (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	<i>Remoções</i>					2,40
	Telhas	0,20	300,00		$\frac{km}{m^2}$	0,04	2,40
100278 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE BACIA SANITÁRIA, CAIXA ACOPLADA, TANQUE OU PIA (UNIDADE: UNIDXKM). AF_07/2019	<i>Remoções</i>					0,03
	Tanque	1,00			$\frac{km}{un}$	0,03	0,03
99821 SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	<i>1º Pavimento</i>					111,22
	Copa	2,00	3,20	0,70			4,48
	Pedagogia	1,00	2,50	0,70			1,75
	Direção	1,00	2,45	0,70			1,72
	Secretaria	1,00	2,60	0,70			1,82
	Lavabo	1,00	0,60	0,60			0,36
	Banheiros	2,00	2,80	0,70			3,92
	Refeitório	1,00	6,00	0,70			4,20
	Cozinha	1,00	4,50	0,70			3,15
	Área de Serviço	1,00	2,05	0,70			1,44
	Despensa	1,00	2,50	0,70			1,75
	Sala 01	1,00	7,50	0,70			5,25
	Sala 02	1,00	5,00	0,70			3,50
	Sala 03	1,00	3,20	0,70			2,24
		1,00	4,80	0,70			3,36
	Biblioteca	1,00	3,50	0,70			2,45
	Secretaria	1,00	3,65	0,70			2,56
		<i>2º Pavimento</i>					
	Sala 04	1,00	4,00	0,70			2,80
		1,00	7,40	0,70			5,18
	Sala 05	1,00	7,50	0,70			5,25
	Sala 06	1,00	5,90	0,70			4,13
		1,00	6,70	0,70			4,69
	Sala 07	1,00	6,70	0,70			4,69
		1,00	5,90	0,70			4,13
	Sala 08	1,00	5,90	0,70			4,13
	Sala 09	1,00	5,90	0,70			4,13
	Sala 10	1,00	5,90	0,70			4,13
		1,00	3,75	0,70			2,63
	Banheiro	1,00	2,00	0,70			1,40
	Esquadrias fixas (salas/circulação)	4,00	5,00	1,00			20,00
99804 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	<i>1º Pavimento</i>					92,08
	Despensa	1,00	2,63	1,80			4,73
	Área de Serviço	1,00	2,15	1,80			3,87
	Cozinha	1,00	6,08	4,78			29,06
	Banheiros Feminino/ Masculino	2,00	3,83	3,00			22,98
		2,00	2,10	1,93			8,11
		2,00	1,10	0,15			0,33
	Banheiro PCD	1,00	2,10	2,00			4,20
	Banheiro Funcionários	1,00	2,35	1,30			3,06
		<i>2º Pavimento</i>					
	Banheiro Masculino	1,00	3,24	2,66			8,62
	Banheiro Feminino	1,00	2,68	2,66			7,13
99814 SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019						400,31
	Pátio coberto	132,47					132,47
	Pátio descoberto	267,84					267,84
99815 SINAPI	LIMPEZA DE PIA INOX COM BANCADA DE PEDRA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019						4,00
	Pias	4,00					4,00
99816 SINAPI	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019						14,00
	Lavatórios	12,00					12,00
	Tanques	2,00					2,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária
Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA**
Memória de Cálculo

99818 SINAPI	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	unid.					15,00
	Bacias sanitárias		15,00				15,00
99819 SINAPI	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	m ²					6,30
	Pia		6,30				6,30
99807 SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m ²					378,09
	<u>1º Pavimento</u>						
	Despensa		2,00	2,60	1,50		7,80
			2,00	1,80	1,50		5,40
	Área de Serviço		2,00	2,15	1,50		6,45
			2,00	1,80	1,50		5,40
	Cozinha		2,00	6,08	1,50		18,24
			2,00	4,78	3,10		29,64
	Banheiros		2,00	6,25	3,10		38,75
			2,00	3,00	3,10		18,60
			2,00	3,82	3,10		23,68
			2,00	1,90	3,10		11,78
			2,00	0,15	3,10		0,93
			2,00	0,85	3,10		5,27
			2,00	2,10	3,10		13,02
			2,00	1,93	3,10		11,97
			2,00	1,30	3,10		8,06
			2,00	2,15	3,10		13,33
			2,00	2,10	3,10		13,02
			2,00	2,00	3,10		12,40
			2,00	4,10	2,00		16,40
			1,00	0,85	2,00		1,70
	<u>2º Pavimento</u>						
	Banheiro Masculino		2,00	2,66	3,10		16,49
			2,00	3,24	3,10		20,09
			4,00	1,30	2,10		10,92
			2,00	1,93	2,10		8,11
	Banheiro Feminino		4,00	2,68	3,10		33,23
			2,00	2,66	3,10		16,49
			4,00	1,30	2,10		10,92
102915 SINAPI	ENCERADEIRA INDUSTRIAL, 400 MM, 220V, 1 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2019	h					6,30
	Pia		6,30				6,30
41967 Insumo SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	l					49,77
	12m ² /l		49,77				49,77
99810 SINAPI	LIMPEZA DE PISO DE MÁRMORE/GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m ²					597,23
	Sala 01		50,48				50,48
	Sala 02		36,62				36,62
	Sala 03		36,57				36,57
	Sala de Vídeo		24,61				24,61
	Biblioteca		24,63				24,63
	Circulação		65,05				65,05
	Refeitório		61,25				61,25
	Sala 04		29,21				29,21
	Sala 05		48,31				48,31
	Sala 06		40,81				40,81
	Sala 07		40,81				40,81
	Sala 08		30,94				30,94
	Sala 09		30,94				30,94
	Sala 10		31,08				31,08
	Circulação		45,92				45,92
20193 Insumo SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	m ² x mês					777,00
	Maior fachada x (Altura - 1,50 m)		1,00	37,00	7,00	3,00	777,00
97063 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m ²					660,00
	Menores fachadas x (Altura média - 1,50 m)		1,00	33,00	5,00		165,00
			1,00	25,00	5,00		125,00
	Maiores fachadas x (Altura média - 1,50 m)		2,00	37,00	5,00		370,00
10848 Insumo SINAPI	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA, *40* CM X *60* CM	unid.					1,00
	Placa de inauguração		1,00				1,00
10851 Insumo SINAPI	PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO)	unid.					23,00
	Todos os compartimentos		23,00				23,00
10853 Insumo SINAPI	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	unid.					2,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária
Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA**
Memória de Cálculo

Unidades faltantes		2,00								2,00	
88311	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h								8,00
		Pintura de frases no piso		8,00						8,00	
9 Serviços de Parques e Jardins											
Item	Descrição		Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total	
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m ²								33,87
		Área de jardineiras com árvores ou arbustos		33,87						33,87	
98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	un								28,00
		Área de jardineiras junto aos muros		28,00						28,00	
98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	un								2,00
		Jardineiras		2,00						2,00	
0359	Insumo SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	un								2,00
		Ipês		2,00						2,00	
10826	Insumo SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FLORIFERO, CLUSIA/GARDENIA/MOREIA BRANCA/ AZALEIA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	un								50,00
		Jardineiras		50,00						50,00	
94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m								46,00
		Jardins		7,00	2,00					14,00	
				4,00	4,00					16,00	
				2,00	8,00					16,00	
09.013.9999-A	Composição SINAPI	Banco de prancha em madeira de lei, de 6cm de espessura, 40cm de largura e 2,00m de comprimento, com dois pés do mesmo material, altura total de 40cm, acabamento a óleo, com duas demãos diretamente sobre a madeira	un								8,00
		Jardins		8,00						8,00	
		<i>Comp. SINAPI (a partir do item EMOP 09.013.0001-A)</i>	<i>unid.</i>	<i>qtd.</i>	<i>valor unit.</i>	<i>valor total</i>					
INSUMO SINAPI		FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	L	0,08	38,46	2,92					
43653											
INSUMO SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN.	1,00	1,79	1,79					
38383											
INSUMO SINAPI		PRANCHA NAO APARELHADA *6 X 40* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,00	138,51	415,53					
4470											
INSUMO SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	1,00	26,67	26,67					
5066											
INSUMO SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	2,50	20,67	51,68					
1214											
88310		PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,05	28,08	29,48					
88316		SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,85	21,54	82,93					
		<i>Total da composição</i>				<i>R\$</i>	<i>611,00</i>				
102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME M (EXCETO MURETA). AF_03/2021 GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA OUADRADA 5X5C	m ²								344,00
		Quadra		2,00	26,00	4,00					208,00
				2,00	17,00	4,00					136,00
12 Alvenarias e Divisórias											
Item	Descrição		Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total	
103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m ²								159,97
		Panos danificados		1,00	23,60	7,45					141,07
				3,00	2,00	3,15					18,90
13 Revestimento de paredes, tetos e pisos											
Item	Descrição		Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total	
87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m ²								319,93
		Área de alvenaria		2,00	23,60	7,45					282,13
		Área de reparo		6,00	2,00	3,15					37,80
87778	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²								282,13
		Área de alvenaria		2,00	23,60	7,45					282,13



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária
Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA Memória de Cálculo

87264	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	m²						3,60	
		Área de reparo		3,60					3,60	
13.199.9999-A	Composição SINAPI	Veneziana vertical (brise soleil) construída com placa cimentícia (sem utilização de amianto), com espessura de 10mm, com 400mm de largura, fixada em cantoneiras de aço aparafusadas, e medida pela área colocada.	m²						39,84	
		FORNECIMENTO e COLOCACÃO								
		Substituição dos cobogós		6,00	4,50	1,20			32,40	
				1,00	6,20	1,20			7,44	
		<i>Comp. SINAPI (a partir do item EMOP 13.199.0010-A)</i>	<i>unid.</i>	<i>qtd.</i>	<i>valor unit.</i>	<i>valor total</i>				
INSUMO SINAPI		CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA),	KG	4,00	10,27	41,08				
4777		ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"								
INSUMO SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	1,70	20,67	35,14				
1214										
INSUMO SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70	21,54	36,62				
88316										
INSUMO SINAPI		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM,	UN.	6,00	0,93	5,58				
4350		COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA								
		SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM								
INSUMO SINAPI		PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM	M²	1,20	48,42	58,10				
11062		AMIANTO)								
				<i>Total da composição</i>		<i>R\$ 176,52</i>				
98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	m²						221,98	
		Recomposição da quadra		1,00	26,00	17,00	0,50		221,00	
		Jardim		1,00	4,90	0,20			0,98	
87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	m²						0,98	
		Jardim		1,00	4,90	0,20			0,98	
101090	SINAPI	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF 05/2020	m²						25,52	
		Jardins		1,00	14,15	1,45			20,52	
				1,00	3,05	2,95	-4,00		5,00	
14 Esquadrias de PVC, ferro, alumínio ou madeira, vidraças e ferragens										
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coefficiente	Desconto	Total	
14.002.9999-A	Portão em estrutura de tubos de ferro galvanizado de 1" e 1.1/2", com 2 folhas de abrir, fechamento com tela de arame galvanizado nº 12, malha 2", exclusive fechadura.	m²								8,40
Composição SINAPI	FORNECIMENTO e COLOCACÃO									
	Alambrado		2,00	2,00		2,10			8,40	
	<i>Comp. SINAPI (a partir do item EMOP 14.002.0084-A)</i>	<i>unid.</i>	<i>qtd.</i>	<i>valor unit.</i>	<i>valor total</i>					
INSUMO SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA,	M	6,80	41,29	280,77					
40626	DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50KG/M (NBR 5580)									
INSUMO SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA,	M	1,50	60,49	90,74					
7697	DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO*3,61* KG/M (NBR 5580)									
INSUMO SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR /	M²	1,10	51,20	56,32					
7158	LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H =									
	2 M									
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	27,00	216,00					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	21,54	172,32					
				<i>Total da composição</i>		<i>R\$ 816,15</i>				
99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 P	m						6,00	
		Guarda-corpo escada		2,00	3,00				6,00	
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²						19,67	
		Substituição de janelas		1,00	3,20	0,70			2,24	
				1,00	5,00	0,70			3,50	
				1,00	7,40	0,70			5,18	
				1,00	7,50	0,70			5,25	
				2,00	2,50	0,70			3,50	
100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²						20,00	
		Substituição nos vãos para a circulação		4,00	5,00	1,00			20,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária
Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA Memória de Cálculo

90843	SINAPI KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid.								10,00
	Substituição de portas		10,00							10,00

14.006.9999-A	Proteção tipo bate-cadeira de madeira de lei, 15x2cm, aparelhada em uma face e nos topos, exclusive pintura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m								98,70
	Salas danificadas		4,00	7,47						29,88
			4,00	4,88						19,52
			2,00	6,50						13,00
			2,00	3,92						7,84
			2,00	7,50						15,00
			2,00	6,73						13,46
	<i>Comp. SINAPI (a partir do item EMOP 14.006.0399-A)</i>	<i>unid.</i>	<i>qtd.</i>	<i>valor unit.</i>	<i>valor total</i>					
INSUMO SINAPI 1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	0,80	20,67	16,54					
INSUMO SINAPI 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	21,54	17,23					
INSUMO SINAPI 11844	PRANCHA APARELHADA *4 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	UN.	0,53	60,22	31,62					
INSUMO SINAPI 4350	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	UN.	4,00	0,93	3,72					
	<i>Total da composição</i>			<i>R\$</i>	<i>69,10</i>					


102162	SINAPI INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²								1,28
	Substituição de portas		2,00	0,80		0,80				1,28

16 Coberturas, Isolamentos e Impermeabilizações

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total
94218	SINAPI TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_P	m²							60,00
	Substituição de telhas		1,00	300,00				0,20	60,00
94229	SINAPI CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m							19,00
	Calhas		1,00	12,00					12,00
			1,00	7,00					7,00
94449	SINAPI TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²							18,01
	Parte coberta do pergolado		18,01						18,01
103314	SINAPI INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	m²							41,07
			41,07						41,07

17 Pintura

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total
102193	SINAPI LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	m²							379,58
	<i>Todos os itens de madeira</i>								
	Portas existentes		13,00	0,60		1,80	3,00		42,12
			1,00	0,60		2,10	3,00		3,78
			2,00	0,70		2,10	3,00		8,82
			9,00	0,80		2,10	3,00		45,36
			1,00	0,90		2,10	3,00		5,67
			1,00	1,00		2,10	3,00		6,30
			1,00	1,20		2,10	3,00		7,56
	Portas novas		10,00	0,80		2,10	3,00		50,40
	Roda-meios		2,00	7,50		0,20	1,00		3,00
			2,00	6,73		0,20	1,00		2,69
			2,00	4,88		0,20	1,00		1,95
			2,00	6,50		0,20	1,00		2,60
			2,00	4,88		0,20	1,00		1,95
			2,00	7,47		0,20	1,00		2,99
			2,00	3,66		0,20	1,00		1,46
			2,00	6,73		0,20	1,00		2,69
			2,00	3,66		0,20	1,00		1,46
			2,00	6,73		0,20	1,00		2,69
			2,00	1,70		0,20	1,00		0,68
			2,00	18,48		0,20	1,00		7,39
			2,00	5,18		0,20	1,00		2,07
			2,00	10,13		0,20	1,00		4,05
			2,00	6,08		0,20	1,00		2,43
			2,00	7,47		0,20	1,00		2,99
			2,00	3,92		0,20	1,00		1,57
			2,00	7,51		0,20	1,00		3,00

		PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas							
		REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA Memória de Cálculo							
			2,00	6,73	0,20	1,00	2,69		
			2,00	6,08	0,20	1,00	2,43		
			2,00	6,73	0,20	1,00	2,69		
			2,00	6,08	0,20	1,00	2,43		
			2,00	6,73	0,20	1,00	2,69		
			2,00	6,05	0,20	1,00	2,42		
			2,00	5,12	0,20	1,00	2,05		
			2,00	6,05	0,20	1,00	2,42		
			2,00	5,12	0,20	1,00	2,05		
			2,00	6,07	0,20	1,00	2,43		
			2,00	5,12	0,20	1,00	2,05		
		Pergolado Jardim	1,00	41,07		3,30	135,53		
102194	SINAPI	LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_01/2021					m ²	259,97	
		Itens de madeira nova					259,97	259,97	
102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021					m ²	379,58	
		Todos os itens de madeira					379,58	379,58	
102201	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021					m ²	259,97	
		Itens de madeira nova					259,97	259,97	
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACTINADO EM MAM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021					m ²	379,58	
		Todos os itens de madeira					379,58	379,58	
102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021					m ²	379,58	
		Todos os itens de madeira					379,58	379,58	
100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020					m ²	117,50	
		Guarda-corpo escada	2,00	3,00	1,00	2,00	12,00		
		Guarda-corpo rampa	1,00	30,00	1,00	2,00	60,00		
		Alambrado	86,00	2,50	0,001	1,00	0,22		
			2,00	26,00	0,001	1,00	0,05		
			2,00	17,00	0,001	1,00	0,03		
		Portões	1,00	2,00	2,10	2,00	8,40		
			1,00	4,00	2,50	2,00	20,00		
			2,00	2,00	2,10	2,00	16,80		
100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020					m ²	235,00	
		Guarda-corpo escada	2,00	3,00	1,00	<i>coef.</i> 2,00	<i>demão</i> 2,00	24,00	
		Guarda-corpo rampa	1,00	30,00	1,00	2,00	2,00	120,00	
		Alambrado	86,00	2,50	0,001	1,00	2,00	0,43	
			2,00	26,00	0,001	1,00	2,00	0,10	
			2,00	17,00	0,001	1,00	2,00	0,07	
		Portões	1,00	2,00	2,10	2,00	2,00	16,80	
			1,00	4,00	2,50	2,00	2,00	40,00	
			2,00	2,00	2,10	2,00	2,00	33,60	
100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020					m ²	235,00	
		Guarda-corpo escada	2,00	3,00	1,00	<i>coef.</i> 2,00	<i>demão</i> 2,00	24,00	
		Guarda-corpo rampa	1,00	30,00	1,00	2,00	2,00	120,00	
		Alambrado	86,00	2,50	0,001	1,00	2,00	0,43	
			2,00	26,00	0,001	1,00	2,00	0,10	
			2,00	17,00	0,001	1,00	2,00	0,07	
		Portões	1,00	2,00	2,10	2,00	2,00	16,80	
			1,00	4,00	2,50	2,00	2,00	40,00	
			2,00	2,00	2,10	2,00	2,00	33,60	
88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014					m ²	399,17	
		<i>Fachadas</i>	2,00	14,10	8,50			239,70	
			1,00	25,15	8,50			213,78	
			1,00	15,25	3,70			56,43	
			1,00	12,55	3,70			46,44	
			1,00	9,65	3,70			35,71	
			1,00	6,25	3,70			23,13	
			2,00	17,15	2,40			82,32	
			1,00	6,50	2,40			15,60	
		<i>Excluindo:</i>							
		Brises:						-26,56	-26,56
		Novas paredes:						-159,97	-159,97
		Vãos:						-127,39	-127,39
88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014					m ²	689,31	
		<i>Tetos</i>					<i>área</i>		

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária
Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA**
Memória de Cálculo

	Sala 01	50,48			50,48
	Sala 02	36,62			36,62
	Sala 03	36,57			36,57
	Sala de Vídeo	24,61			24,61
	Biblioteca	24,63			24,63
	Circulação	65,05			65,05
	Refeitório	61,25			61,25
	Sala 04	29,21			29,21
	Sala 05	48,31			48,31
	Sala 06	40,81			40,81
	Sala 07	40,81			40,81
	Sala 08	30,94			30,94
	Sala 09	30,94			30,94
	Sala 10	31,08			31,08
	Circulação	45,92			45,92
	Despensa	4,73			4,73
	Área de Serviço	3,87			3,87
	Cozinha	29,06			29,06
	Banheiros Feminino/ Masculino	22,98			22,98
		8,11			8,11
		0,33			0,33
	Banheiro PCD	4,20			4,20
	Banheiro Funcionários	3,06			3,06
	Banheiro Masculino	8,62			8,62
	Banheiro Feminino	7,13			7,13
88485	SINAPI APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²			1826,95
	<i>Áreas externas</i>				
	Muros	1,00	39,06	4,65	181,63
		1,00	35,96	3,00	107,88
		2,00	33,25	2,30	152,95
		1,00	28,58	7,00	200,06
		1,00	27,00	2,80	75,60
	Jardineiras	2,00	3,00	0,80	4,80
	Brises	6,00	4,50	1,20	64,80
		1,00	6,20	1,20	14,88
	<i>Paredes internas</i>				
	Sala 01	2,00	7,50	3,10	46,50
		2,00	6,73	3,10	41,73
	Sala 02	2,00	4,88	3,10	30,26
		2,00	6,50	3,10	40,30
	Sala 03	2,00	4,88	3,10	30,26
		2,00	7,47	3,10	46,31
	Sala de Vídeo	2,00	3,66	3,10	22,69
		2,00	6,73	3,10	41,73
	Biblioteca	2,00	3,66	3,10	22,69
		2,00	6,73	3,10	41,73
	Circulação	2,00	1,70	3,10	10,54
		2,00	18,48	3,10	114,58
		2,00	5,18	3,10	32,12
	Refeitório	2,00	10,13	3,10	62,81
		2,00	6,08	3,10	37,70
	Sala 04	2,00	7,47	3,10	46,31
		2,00	3,92	3,10	24,30
	Sala 05	2,00	7,51	3,10	46,56
		2,00	6,73	3,10	41,73
	Sala 06	2,00	6,08	3,10	37,70
		2,00	6,73	3,10	41,73
	Sala 07	2,00	6,08	3,10	37,70
		2,00	6,73	3,10	41,73
	Sala 08	2,00	6,05	3,10	37,51
		2,00	5,12	3,10	31,74
	Sala 09	2,00	6,05	3,10	37,51
		2,00	5,12	3,10	31,74
	Sala 10	2,00	6,07	3,10	37,63
		2,00	5,12	3,10	31,74
	Circulação	2,00	1,70	3,10	10,54
		2,00	18,48	3,10	114,58
		2,00	6,88	3,10	42,66
		1,00	4,60	3,10	14,26
		1,00	1,52	3,10	4,71
		1,00	1,28	3,10	3,97
	<i>Excluindo:</i>				
	Brises:				-26,56
	Novas paredes:				-159,97
	Vãos:				-127,39
88488	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²			689,31
	Pintura dos tetos (conforme 88484)	689,31			689,31
88489	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²			1826,95
	Pintura de paredes (conforme 88485)	1.826,95			1826,95
88494	SINAPI APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²			689,31
	Pintura dos tetos (conforme 88484)	689,31			689,31

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**Secretaria de Obras, Habitação e Regularização Fundiária
Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA**
Memória de Cálculo

88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 Pintura de paredes (conforme 88485)	m ²								1826,95
				1.826,95							1826,95
95622	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 Pintura das fachadas (conforme 88411)	m ²								399,17
				399,17							399,17
96131	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 Pintura das fachadas (conforme 88411)	m ²								399,17
				399,17							399,17
102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	m ²								814,98
		Quadra		1,00	26,00	17,00					442,00
		Rampa		1,00	27,00	4,00					108,00
		Pátio coberto		1,00	18,30	9,55					174,77
		Jardins		1,00	14,15	3,88			-7,75		47,15
				1,00	10,45	6,25			-22,25		43,07
102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 Idem prepaprop	m ²								814,98
				814,98							814,98
102505	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E= 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 Quadra	m								223,00
				223,00							223,00
18 Aparelhos hidráulicos, sanitários, elétricos, mecânicos e esportivos											
Item		Descrição	Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total	
86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 Serviço	unid.								1,00
				1,00							1,00
97601	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 Quadra e área externa	un								20,00
				20,00							20,00
97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 Serviço e Circulações	unid.								4,00
				4,00							4,00
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 Salas	unid.								24,00
				24,00							24,00
25399	Insumo SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=*255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO Quadra	par								1,00
				1,00							1,00
25400	Insumo SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXAÇÃO) Quadra	par								1,00
				1,00							1,00
25398	Insumo SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM Quadra	un								1,00
				1,00							1,00
19 Aluguel de equipamentos											
Item		Descrição	Unid.	Quant.	Comprim.	Largura	Altura	Coeficiente	Desconto	Total	
90692	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015 Limpeza da lama	CHP								40,00
				40,00							40,00