

## Memória de cálculo

Reforma e adequação da área externa, Hall de acesso, Vestiário e AGE do Centro Administrativo de Niterói (CAN)

Categoria 01 - Serviços de Escritório, Laboratório e Campo			
01.001.0150-A	Controle tecnológico de obras em concreto armado considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "Slump test", medido por m <sup>2</sup> de concreto colocado nas formas	M <sup>2</sup>	41,63
	41,39 m <sup>2</sup> (dosado) + 0,24 m <sup>2</sup> (armado) = 233,9 m <sup>2</sup>		
01.090.9999-A	Administração geral de obras públicas	UN	
	100,00 unidades		
Categoria 02 - Canteiro de Obras			
02.002.0011-A	Tapume de vedação ou proteção executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado, espessura de 0,5mm, estas com 4 vezes de utilização, inclusive engradamento de madeira, utilizado 2 vezes e inclusive pintura nas fachos interna e externa, com 2 vezes de utilização das telhas.	M <sup>2</sup>	66,00
	Perímetro do terreno: 30 m x 2,20m = 66 m <sup>2</sup>		
02.020.0002-A	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M <sup>2</sup>	6,00
	1un x 3,00m x 2,00m = 6,00m <sup>2</sup>		
Categoria 03 - Movimento de Terra			
03.001.0080-B	Escavação manual em material de 1ª categoria, a céu aberto, até 0,50m de profundidade com remoção até 1 dam	M <sup>3</sup>	5,83
	Jardineira Fachada Frontal: 7,72 m x 2,36 m x 0,32 m = 5,83 m <sup>3</sup>		
03.909.9999-A	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 - SINAPI 04319	M <sup>3</sup>	44,35
	Jardineira Fachada Frontal: 11,00m x 2,6m x 0,50m = 14,30 m <sup>3</sup>		
	Fachada lateral esquerda: 2,8 m x 1,6 m x 0,5 m = 2,24 m <sup>3</sup> 4,6 m x 2,0 m x 0,5 m = 4,60 m <sup>3</sup> (5,7 m + 6,6 m) x 0,4 m x 0,5 m = 2,46 m <sup>3</sup> 2,4 m x 2,0 m x 0,5 m = 2,40 m <sup>3</sup>		
	Fachada fundos: 4,0 m x 1,2 m x 0,5 m = 3,60 m <sup>3</sup> 14,0 m x 2,0 m x 0,5 m = 14,0 m <sup>3</sup> 3,0 m x 0,5 m x 0,5 m = 0,75 m <sup>3</sup>		
Categoria 04 - Transacortes			
04.014.0095-A	Locação de camba de aço tipo container com 5m <sup>3</sup> de capacidade, para entrada de entulho na obra, inclusive carregamento, transporte e descarregamento, exclusiva taxa para descarga em locais autorizados e/ou licenciados (vide item 04.014.0110). Custo por unidade de capacidade	UN	4,00
	Jardineira Fachada Frontal: (7,96 m + 2,48 m + 2,48 m) x 0,12 m x 0,32 m = 0,60 m <sup>3</sup>		
	Jardineira Fachada Frontal: 7,72 m x 2,36 m x 0,32 m = 5,83 m <sup>3</sup>		
	Mureta Fachada Lateral esquerda: (26,95 m + 1,15 m) x 0,12 m x 1,06 m = 3,57 m <sup>3</sup>		
	Base mastro: 3,08 m x 0,63 m x 1,28 m = 2,48 m <sup>3</sup>		
	Base menor: 0,76 m x 0,76 m x 0,63 m = 0,58 m <sup>3</sup>		
	Rampa de Acesso da Fachada frontal: 19,1 m <sup>2</sup> x 0,05 m = 0,96 m <sup>3</sup>		
	Murota Fachada Lateral esquerda: (29,75 m + 1,15 m) x 0,15 x 0,02 m = 0,99 m <sup>3</sup>		
	Escada lateral esquerda: 0,45 m <sup>2</sup> x 2,95 m = 1,33 m <sup>3</sup>		
	Total: 15,12 m <sup>2</sup> / 5 m <sup>3</sup> = 4 un		
04.020.0122-A	Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime, exclusiva carga, descarga e tempo de espera do caminhão (vide item 04.021.0010)	m <sup>2</sup> x km	225,00
	30 m x 1,5 m = 45 m <sup>2</sup> x 5 km = 225 m <sup>2</sup> x km		
04.021.0010-A	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical	m <sup>2</sup>	45,00
	30 m x 1,5 m = 45 m <sup>2</sup>		
Categoria 05 - Serviços Gerais e Outros			
05.001.9999-A	Demolição de revestimento em azulejos, cerâmicas ou mármore em parede, exclusiva a camada de assentamento	M <sup>2</sup>	100,75

	Vestiário Subsolo:		
	Paredes:		
	$((3,43 \text{ m} \times 2,00 \text{ lados}) + (2,84 \text{ m} \times 2,00 \text{ lados})) \times 2,44 \text{ m} = 30,60 \text{ m}^2$		
	Pisos:		
	$3,43 \text{ m} \times 2,84 \text{ m} = 9,74 \text{ m}^2$		
	AGE: 60,41 m <sup>2</sup>		
05.001.0024-A	Demolição manual de alvenaria de tijolos maciços, inclusive empilhamento dentro do canteiro de serviço	M <sup>2</sup>	13,44
	AGE: 13,44 m <sup>2</sup>		
05.001.0055-A	Remoção de forro de estuque, gesso, placas prensadas e semelhantes	M <sup>2</sup>	56,03
	Hall de entrada: 9,00 m <sup>2</sup>		
	AGE:		
	$7,37 \text{ m}^2 + 49,66 \text{ m}^2 = 57,03 \text{ m}^2$		
05.001.0059-A	Remoção manual de piso de pedra portuguesa, inclusive base de assentamento	M <sup>2</sup>	23,82
	Rampa de Acesso da Fachada frontal: 19,1 m <sup>2</sup>		
	Escada lateral esquerda:		
	$1,60 \text{ m} \times 2,95 \text{ m} = 4,72 \text{ m}^2$		
05.001.0071-A	Remoção cuidadosa de peitoris, soleiras ou chapins	M	30,90
	Mureta Fachada Lateral esquerda:		
	$29,75 \text{ m} + 1,15 \text{ m} = 30,9 \text{ m}$		
05.001.0076-A	Remoção de divisórias de madeira, pré-moldadas, prensadas ou semelhantes	M <sup>2</sup>	45,39
	Hall de entrada		
	Vestiário subsolo:		
	$(1,60 \text{ m} + 0,70 \text{ m}) \times 3,00 \text{ und} \times 2,10 \text{ m} = 14,49 \text{ m}^2$		
05.001.0089-A	Remoção de revestimento laminado melamínico em paredes, inclusive retirada da cola	M <sup>2</sup>	22,39
	Caixas e protocolo:		
	$(2,75 \text{ m} + 2,15 \text{ m} + 3,65 \text{ m} + 1,40 \text{ m} + 2,15 \text{ m}) \times 1,85 \text{ m} = 22,39 \text{ m}^2$		
05.001.0125-A	Remoção de tubulação de ferro fundido com D.N. de 50 a 300mm, exclusive escavação e reaterro	M	39,86
	Guarda Corpo fachada frontal escada:		
	$(2,00 \text{ m} \times 2 \text{ und}) + (2 \text{ und} \times 0,32 \text{ m}) = 5,84 \text{ m}$		
	Guarda Corpo Rampa fachada frontal:		
	$(22,00 \text{ m} \times 2 \text{ und}) + (11,00 \times 0,92 \text{ m}) = 54,12 \text{ m}$		
05.001.0130-A	Remoção de vidro até 0,30 x 0,30m com limpeza local	M <sup>2</sup>	5,73
	AGE: 5,73 m <sup>2</sup>		
05.001.0134-A	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros	UND	7,00
	Vestiário subsolo: 2 x 60 cm + 2 x 70 cm		
	AGE: 3,00 und		
05.001.0144-A	Arrancamento de aparelhos de iluminação, inclusive lâmpadas	UND	1,00
	Vestiário subsolo		
05.001.0145-A	Arrancamento de aparelhos sanitários	UND	4,00
	Vestiário subsolo: 2,00 cubas + 2,00 sanitários		
05.001.0146-A	Arrancamento de bancada de pia/lavatório ou banca seca de até 1,00m de altura e até 0,80m de largura	M	2,00
	Vestiário subsolo: 1 und x 2,0 m x 0,6 m		
05.001.0391-A	Limpeza em mármore ou granito (polimento), inclusive o uso de escada até 2 pavimentos, exclusive andaimes	M <sup>2</sup>	250,00
	Hall de entrada		
05.001.9999-A	DEMOLICAO DE ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO - SINAPI 72214	m <sup>3</sup>	48,00
	$120 \text{ m}^2 \times 0,40 \text{ m} = 48 \text{ m}^3$		
05.001.9999-A	DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - SINAPI 05364	m <sup>3</sup>	8,69
	Jardineira Fachada Frontal:		
	$(7,96 \text{ m} + 2,48 \text{ m} + 2,48 \text{ m}) \times 0,12 \text{ m} \times 0,32 \text{ m} = 0,50 \text{ m}^3$		
	Mureta Fachada Lateral esquerda:		
	$(26,95 \text{ m} + 1,15 \text{ m}) \times 0,12 \text{ m} \times 1,06 \text{ m} = 3,57 \text{ m}^3$		
	Base maior:		
	$3,08 \text{ m} \times 0,63 \text{ m} \times 1,28 \text{ m} = 2,48 \text{ m}^3$		
	Base menor:		
	$0,76 \text{ m} \times 0,76 \text{ m} \times 0,63 \text{ m} = 0,36 \text{ m}^3$		
	Escada lateral esquerda:		
	$0,6 \text{ m}^2 \times 2,95 \text{ m} = 1,77 \text{ m}^3$		
05.005.0012-B	Platforma ou passarela de madeira de 1 <sup>o</sup> , considerando-se aproveitamento da madeira 2x vezes, exclusive andaimes ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.005b)	m <sup>2</sup>	36,00
	$6 \text{ m} \times 6 \text{ m} = 36 \text{ m}^2$		
05.006.0002-B	Aluguel de torre-andaime tubular sobre rodízios, exclusive aluguel dos rodízios, transporte dos elementos da torre, plataforma ou passarela de pinho, montagem e desmontagem	m x meses	60,00
	$30 \text{ m} \times 2 \text{ meses} = 60 \text{ m} \times \text{mês}$		
05.000.9299-A	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM -	M <sup>2</sup>	30,00
	$1 \text{ m} \times 30 = 30 \text{ m}^2$		

Fátima Monteiro  
Coord. de Comunicação  
Matrícula: 2427520

05.008.0001-A	Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta	m²	
	30 m x 1,5 m = 45 m²		
05.054.0040-A	Totem informativo nas dimensões de (0,50 x 1,50)m, produzido em resina de poliéster reforçado com fibra de vidro e coremat, com impressão serigráfica ou policromática em dupla face agregada ao material com U.V. pré-acelerado, catalizado e pigmentado. Estrutura de amarração em perfil de aço carbono laminado nº 14 e sustentação tubular vertical com 1,80m em tubo de aço de bitola de 3,5" e espessura nº 14, conforme projeto FPJ. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Mapa Tátil Fachada Frontal: 1,00 und		
05.057.0015-A	Mapa tátil (Braille/Relevo) em acrílico, medindo 54x39cm, para sinalização e localização de ambientes, fixação com fita dupla face, exclusiva pedestal. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Mapa Tátil Fachada Frontal: 1,00 und		
Categoria 08 - Bases e Pavimentos			
08.040.0030-0	Meio-fio tipo tanto de concreto usinado 15MPa, moldado "in loco", através de máquina especial, medindo em torno de 0,17m de base e 0,15m de altura, com chanfro interno de 0,10m, acabamento com argamassa de cimento e pó de pedra, no traço 1:3, com fornecimento dos materiais, exclusive preparo de base e topografia	M	54,00
	Fachada Fundo: 54,00 m		
Categoria 09 - Serviços de Parques e Jardins			
09.001.0001-B	Plantio de grama em placas, tipo são carlos, batatais, larga e santo agostinho, inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno	M²	88,70
	Jardineira Fachada Frontal:		
	11,00m x 2,6m = 28,6 m²		
	Fachada lateral esquerda:		
	2,8 m x 1,6 m = 4,48 m²		
	4,6 m x 2,0 m = 9,20 m²		
	(5,7 m + 6,6 m) x 0,4 m = 4,92 m²		
	2,4 m x 2,0 m = 4,80 m²		
	Fachada fundos:		
	4,0 m x 1,8 m = 7,20 m²		
	14,0 m x 2,0 m = 28,00 m²		
	3,0 m x 0,5 m = 1,50 m²		
09.002.9999-A	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X60CM - SINAPI 35178	M²	27,00
	Jardineira Fachada Frontal: 4,00 m²		
	Fachada lateral esquerda: 11,00 m²		
	Fachada fundos: 12,00 m²		
09.005.0052-A	Corte, desgalhamento, desatamento e desenraizamento de árvore, com altura até 3,00m, diâmetro em torno de 15cm, com cuxillo de equipamento mecânico	UN	1,00
	Corte: 2,00 und		
09.006.0033-A	Enchimento de cavas, sendo um terço com terra preta vegetal	M³	5,93
	Jardineira Fachada Frontal:		
	0,6 m x 0,6 m x 0,6 m x 4 = 0,66 m³		
	Fachada lateral esquerda:		
	0,6 m x 0,6 m x 0,6 m x 11 = 2,38 m³		
	Fachada fundos:		
	0,6 m x 0,6 m x 0,6 m x 12 = 2,59 m³		
09.006.0030-A	Aterro com terra preta vegetal, para execução de gramados	M³	22,15
	Jardineira Fachada Frontal:		
	11,00m x 2,6m x 0,25 m = 7,15 m³		
	Fachada lateral esquerda:		
	2,8 m x 1,6 m x 0,25 m = 1,12 m³		
	4,6 m x 2,0 m x 0,25 m = 2,30 m³		
	(5,7 m + 6,6 m) x 0,4 m x 0,25 m = 2,46 m³		
	2,4 m x 2,0 m x 0,25 m = 1,20 m³		
	Fachada fundos:		
	4,0 m x 1,8 m x 0,25 m = 1,80 m³		
	14,0 m x 2,0 m x 0,25 m = 7,00 m³		
	3,0 m x 0,5 m x 0,25 m = 0,38 m³		
09.013.0001-A	Banco de prancha em madeira de lei, de 4cm 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 dobradiças diretamente sobre a madeira	UN	16,00
	Rampa de acesso:		
	9,22 m / 2,00 m = 5,00 und		
	Gola árvore fachada frontal:		
	16,91 m / 2,00 m = 10,00 und		
09.015.9999-A	Bicicletário em tudo de ferro galvanizado (bateria e terminamentos) com diâmetro e 1 1/2", espessura da parede de 3,35mm, dobrado a frio em um ângulo de 150º, crumbado em dois blocos de concreto FCK-15,5Mpa com dimensões de (0,75x0,30x0,25)m, com gola de proteção, inclusive demolição e recomposição da calçada, remoção do material excedente e limpeza de selador, inclusive com pintura de base alquídica e 2 demãos de acabamento com esmalte, conforme Anexo II da Resolução SMAO nº 458 de 24 de setembro de 2011. Fornecimento e colocação. SCO P: 24.20.0670	UN	12,00
	Fachada lat. Esquerda: 4 un		
	Bicicletário funcionários: 8 un		

Leila Monteiro  
Adm. Serv. Comunicação  
Matr. nº: 2427520

Categoria 11 - ESTRUTURAS			
11.001.0020-B	Concreto para camadas preparatórias com 160kg de cimento por m³ de concreto, compreendendo apenas o fornecimento dos materiais, inclusive 5% de perdas	M³	41,39
	Preenchimento bicicletário funcionários:		
	19,60 m x 3,00 m x 0,75 m = 44,1 m³ - 8,69 m³ (demolição) = 35,41 m³		
	Preenchimento rampas de acesso ao bicicletário:		
	(5,00 m x 0,50 m) / (2,30 m x 1,50 m) = 1,88 m³		
	Preenchimento rampas de acesso ao TRE:		
	(3,20 m x 0,32 m / 2,00 m x 1,50 m) + (3,60 m x 0,36 m / 2,00 m x 1,50 m) + (1,50 m x 1,50 m x 0,32 m) = 2,46 m³		
	Preenchimento guarita:		
	(1,35 m x 0,90 m x 1,35 m) = 1,64 m³		
	<b>Total = 41,39 m³</b>		
11.002.0010-A	Preparo manual de concreto, inclusive transporta horizontal com carrinho de mão, até 20,00m	M²	41,39
	Preparo manual: 41,39 m²		
11.013.0135-A	Concreto armado, fck=25MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 12,00m² de área moldada, formas conforme o item 11.004.0022, 60kg de aço CA-50, inclusive mão de obra para corta, dobragem, montagem e colocação nas formas, exclusive escoramento	M²	0,24
	Base de concreto mastro bandeira: 2,00 m x 1,20 m x 0,10 m		
11.030.0115-A	Laje pré-moldada Beta 20, para sobrecarga de 3,5kN/m² e vão de 6,20m, considerando vigotas, tijolos e armadura negativa, inclusive capeamento de 4cm de espessura, com concreto fck=25MPa e escoramento. FORNECIMENTO e MONTAGEM do conjunto	M²	18,18
	Guarita:		
	(4,40 m x 1,35 m) + (4,80 m x 2,55 m) = 18,18 m²		
Categoria 12 - ALVENARIAS E DIVISÓRIAS			
12.003.0075-B	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 19 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, em paredes de meia vez (0,10m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real	M²	79,54
	Guarita:		
	((4,40 m x 2) + (1,35 m x 3)) x 2,6 m = 33,41 m²		
	Cobertura guarita:		
	((4,80 m x 2) + (2,55 m x 2)) x 1,0 m = 71,37 m²		
	Preenchimento guarita:		
	3,6 m x 1,35 m = 4,86 m²		
	Vestibulo subsolo:		
	3,43 m x 2,44 m = 8,37 m²		
	AGE: 19,20 m²		
	<b>Total = 79,54 m²</b>		
12.005.0010-A	Alvenaria de blocos de concreto 10 x 20 x 40cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço 1:8, em paredes de 0,10m de espessura, de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real	M²	51,03
	Lateral rampa acesso fachada frontal: 5,04 m²		
	Gola árvore fachada frontal:		
	2,00 m x 3,14 x 3,01 x 0,60 = 11,35 m²		
	Mureta fach. lat. esq. (h=1,0m):		
	(22,20 m + (1,86m x 4) + 3,60 m + 1,40 m) x 1,00 m = 34,64 m²		
	<b>Total = 51,03 m²</b>		
12.016.0004-A	Parede de Drywall com espessura de 73mm, estruturada com montantes simples autoportantes de 43mm, fixados a guias horizontais de 28mm, ambos de aço galvanizado com espessura de 0,9mm, com duas chapas de gesso acartonado tipo SF (standard), espessura de 12,5mm, largura de 1200mm, borda rebixada, fixada aos montantes por meio de parafusos, com tratamento de juntas com massa e fita para uniformização da superfície das chapas de gesso acartonado. Aplicação em áreas secas. FORNECIMENTO e COLOCACAO	M²	38,24
	AGE: 34,32 m² + 3,92 m² = 38,24 m²		
CATEGORIA 13 - REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOIS E PISOS			
13.001.0020-A	Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:1,5 com 2,0cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3	M²	280,22
	Guarita: (1,35 m x 2,00) + (2,50 m x 2,00) = 7,70 m x 1,8 m = 13,86 m²		
	AGE		
	Área de Trabalho: 13,42 m x 1,8 m = 24,16 m²		
	Recepção: 9,47 m x 1,8 m = 17,05 m²		
	Reunião: 9,60 m x 1,8 m = 17,28 m²		
	CPD: 24,92 m x 1,8 m = 44,86 m²		
	Copa: 12,73 m x 1,8 m = 22,91 m²		
	<b>Total = 280,22 m²</b>		
13.026.0010-A	Revestimento da parede com azulejo branco 15 x 15 cm, qualidade extra, assentes com nata de cimento comum, tendo juntas corridas com 2mm, rejunte-as com pasta de cimento branco, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3 e emboço com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 com espessura 2,5cm	M²	16,77
	Guarita: ((1,20 m x 2) + (1,35 m x 3)) x 2,6 m = 16,77 m²		

13.020.0255-A	Revestimento de paredes com cerâmica branca, cinza ou bege, 10x16cm, telada, plana 30x30cm, assente com argamassa colante, rejuntamento com argamassa industrializada, exclusive chapisco e emboço.	M²	39,45
	Vestiário subsolo: $((3,40 \text{ m} \times 2) + (2,84 \text{ m} \times 2)) \times 2,44 \text{ m} = 30,45 \text{ m}^2$		
13.036.9999-A	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS - SINAPI 79627	M²	7,02
	Vestiário Subsolo: $(2,00 \text{ un} \times 1,35 \text{ m} \times 1,80 \text{ m}) + (2,00 \text{ un} \times 0,60 \text{ m} \times 1,80 \text{ m}) = 7,02 \text{ m}^2$		
13.045.0052-A	Peitoril de mármore branco clássico, de 2 x 16cm, com 2 polimentos, assente com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 e nata de cimento comum, rejuntado com cimento branco	M	14,70
	Cobertura guarita: $(4,80 \text{ m} \times 2) + (2,55 \text{ m} \times 2) = 14,70 \text{ m}$		
13.180.0015-B	Forro falso de gesso, com placas pré-moldadas, de 60 x 60cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	50,66
	Hall de entrada: 9,0 m²		
	AGE: 49,66 m²		
13.301.0133-A	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 6cm	M²	72,68
	Bicicletário dos funcionários:		
	19,00 m x 3,00 m = 57,00 m²		
	Guarita:		
	4,40 m x 1,35 m = 5,94 m²		
	Vestiário subsolo:		
	3,43 m x 2,84 m = 9,74 m²		
13.301.9999-A	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESURA 2,5CM. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA - SINAPI 73922/002	M²	241,19
	Rampa acesso fachada frontal: 19,10 m²		
	Bicicletário Fachada Esq., Acesso bicicletário fundos e bicicletário fundo: 142,89 m²		
	Rampa acesso bicicletário:		
	5,00 m x 1,5 m = 7,50 m²		
	Rampa acesso TRE:		
	$(3,20 \text{ m} \times 1,50 \text{ m}) + (3,60 \text{ m} \times 1,50 \text{ m}) + (1,50 \text{ m} \times 1,50 \text{ m}) = 12,45 \text{ m}^2$		
	AGE: 57,97 m²		
	AGE (entrada): 1,24 m²		
13.330.0024-A	Assentamento de bancadas ou ilhargas, com placas de mármore ou granito, exclusive estas, em superfície em osso, com nata de cimento sobre argamassa de cimento, cal hidratada acidificada e areia, no traço 1:1:10, com 3,5cm de espessura e rejuntamento pronto	M²	0,59
	AGE (copa): 1,3 m x 0,45 m = 0,59 m²		
13.330.0050-A	Revestimento de piso, com ladrilhos cerâmicos esmaltados, com medidas em torno de 30x30cm e 8,5mm de espessura, destinados a carga pesada, com resistência à abrasão P.E.I.-V, assentes em superfície em osso, com nata sobre a argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3, rejuntamento com cimento branco e corante	M²	13,12
	Guarita: 2,50 m x 1,35 m = 3,38 m²		
	Vestiário subsolo: 3,43 m x 2,84 m = 9,74 m²		
13.330.0070-A	Revestimento de pisos com ladrilhos cerâmicos antiderrapantes, com medidas em torno de 11,6 x 24cm, com espessura de 9mm, assentes como em 13.330.0050, cores: passage, verniz lico e castor	M²	1,62
	Guarita: 1,20 m x 1,35 m = 1,62 m²		
13.333.0010-A	Revestimento de piso com cerâmica tátil direcional, 25 x 25cm (ladrilho hidráulico), para pessoas com necessidades específicas, assentes sobre superfície em osso	M²	20,65
	Piso Tátil Direcional área externa: 20,65 m²		
13.333.0015-A	Revestimento de piso com cerâmica tátil alerta, 25 x 25cm (ladrilho hidráulico) para pessoas com necessidades específicas, assentes sobre superfície em osso	M²	7,15
	Piso Tátil Alerta área externa: 7,15 m²		
13.398.0025-A	Porta em madeira de lei, com seção de 7 x 2cm, pregada em tacos embutidos na alvenaria	M	77,84
	Guarita: $(1,35 \text{ m} \times 2,00) + (2,50 \text{ m} \times 2,00) = 7,70 \text{ m}$		
	AGE		
	Área de Trabalho: 13,42 m		
	Recapção: 9,47 m		
	Reunião: 9,60 m		
	CPD: 24 92 m		
	Copa: 12,73 m		
13.415.0010-A	Piso de borracha sintética, SBR, preto, em placas de 50 x 50cm, com 3,0mm de espessura, textura de superfície pastilhada, colado com cola sobre base existente. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	1,20
	AGE (rampa): 1,20 m²		
13.416.0010-A	Piso tátil de BORRACHA, direcional, para pessoas com necessidades específicas, 25 x 25cm, espessura de 5mm, na cor preta, colado sobre base existente. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	2,35
	Hall de entrada: 2,35 m²		
13.416.0015-A	Piso tátil de BORRACHA, alerta, para pessoas com necessidades específicas, 25 x 25cm, espessura de 5mm, na cor preta, colado sobre base existente. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	5,20
	Hall de entrada: 5,00 m²		
	AGE (rampa): 1,20 m²		
13.460.0015-A	Piso elevado em torno de 30cm, constituído de placas de aço galvanizado com mais ou menos 30mm de espessura, com revestimento superior em laminado plástico, apoiado sobre base de alumínio ou aço galvanizado, destinado a aparelhos de informática. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	57,97
	AGE: 57,97 m²		

14.002.0200-A	Gradil nylonfor 3D, executado em painel de aço galvanizado, soldado (gramatura mínima de 40g/m <sup>2</sup> ), malha retangular de 200 x 50mm e fio de aço com bitola de 3mm, fixado por fixadores de poliamida e parafusos em aço inox M6 tipo Allen, em poste de aço galvanizado de b3 x 40mm (gramatura mínima de 275g/m <sup>2</sup> ), chumbados em base de concreto, exclusive esta, revestidos em poliéster por processo de pintura eletrolítica, espessura mínima de 100 microns (gradil e poste), nas cores verde ou branca. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M <sup>2</sup>	66,40
	Entrada do TRE, acesso bicicletário de func. e Fach. Lat. Dir. = 66,40 m <sup>2</sup>		
14.002.0210-A	Guarda-corpo de tubo de ferro galvanizado com dois montantes em tubo de 1", uma travessa superior em tubo de 2" e duas travessas inferiores em tubo de 1", em módulos de 2,20m de comprimento e 1,00m de altura, inclusive pintura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	25,89
	Escada e rampa de acesso frontal: 34,16 m / 2,20 m = 16 und		
	Rampa de acesso bicicletário de funcionários: 3,60 m / 2,20 m = 2 und		
	Rampa de acesso TRE: (5,00 m + 4,60 m) x 2 = 4,80 m / 2,20 m = 9 und		
14.002.0220-A	Corrimão de tubo de ferro galvanizado de 1,1/4", preso por chumbadores a cada metro. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	37,76
	Escada e rampa de acesso frontal: 34,16 m		
	Rampa de acesso bicicletário de funcionários: 3,60 m		
	Rampa de acesso TRE: (5,00 m + 4,60 m) x 2,00 und = 19,20 m		
14.003.0025-A	Janela de alumínio anodizado ao natural de correr, com duas folhas de correr, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M <sup>2</sup>	4,32
	Guarita: J2: 1,20 m x 1,20 m x 3,00 un = 4,32 m <sup>2</sup>		
14.003.0070-A	Janela basculante de alumínio anodizado ao natural, com 1 ordem e balsa inferior fixa, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M <sup>2</sup>	0,78
	Guarita: J1: 0,60 m x 0,40 m x 1,00 un = 0,24 m <sup>2</sup>		
	Vestário subsolo: 0,40 m x 0,40 m x 1,70 m x 2 un = 0,544 m <sup>2</sup>		
	Total: 0,78 m <sup>2</sup>		
14.003.0225-A	Porta de alumínio anodizado ao natural, perfil série 25, em veneziana, exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M <sup>2</sup>	2,16
	Vestário subsolo:		
	0,60 m x 1,8 m x 2 un = 2,16 m <sup>2</sup>		
14.003.0230-A	Porta de alumínio anodizado ao natural, perfil série 25, em lambri horizontal, exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M <sup>2</sup>	12,18
	Guarita:		
	P3: 0,80 m x 2,10 m x 1,00 un = 1,68 m <sup>2</sup>		
	P4: 1,00 m x 2,10 m x 2,00 un = 4,20 m <sup>2</sup>		
	P5: 3,00 m x 2,10 m x 1,00 un = 6,30 m <sup>2</sup>		
14.003.0300-A	Grade tubular em alumínio anodizado preto, com tubos de 2" na posição vertical, com espaçamento entre estes tubos de aproximadamente 10cm e tubos de 3" na posição horizontal para fixação dos tubos verticais. Montantes de sustentação vertical e travessão horizontal sobre toda a extensão da grade em tubos de 4", exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M <sup>2</sup>	55,80
	(14,40 m + 4,00 m + 1,60 m + 4,00 m + 7,00) x 1,80 m = 55,80 m <sup>2</sup>		
14.004.0120-A	Vidro temperado incolor, com 10mm de espessura, para portas ou painéis fixos, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M <sup>2</sup>	6,65
	Guarita:		
	J1: 0,60 m x 0,40 m x 1,00 un = 0,24 m <sup>2</sup>		
	J2: 1,20 m x 1,20 m x 3,00 un = 4,32 m <sup>2</sup>		
	AGE: 0,90 m x 2,10 m x 1,00 un = 1,89 m <sup>2</sup>		
14.004.3999-A	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 13MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO - SINAPI 72120	M <sup>2</sup>	23,00
	Hall de entrada: 23,00 m <sup>2</sup>		
14.006.0010-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
	AGE: 3 un		
14.006.0014-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Guarita P1: 0,60 m x 2,10 m		
14.006.0039-A	Porta de madeira de lei, externa, almofadada, de 80 x 210cm, com marco de 7 x 3,5cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Guarita P1: 0,70 m x 2,10 m		
14.006.0052-A	Porta de madeira de lei, com painéis de veneziana de 70 x 210 x 3cm, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	2,00
	Vestário subsolo: 2,00 und		
14.006.0220-A	Porta de madeira de lei em compensado, de correr, de 80 x 210 x 3cm, pendurada em roldanas, corrente dentro de trilho do, guiada por canalata embutida no piso com marco de 7 x 3cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	AGE: 1,00 m x 1,95 (copa)		
14.007.0065-A	Ferragens para porte de madeira, de 1 folha de abri. interna, para banheiro de serviço, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: - Fechadura simples, com chapa-testa, lingueta e cubo em latão, acabamento cromado - Tranquete circular em latão laminado, trinco anodizado, acabamento cromado - Dobradiças de ferro galvanizado de 3" x 2,1/2", com pino e placas de ferro	UN	1,00
	Guarita P1: 1,00 und		

Felipe Monteiro  
Coordenador de Comunicação  
Matrícula: 1427520

14.007.0050-A	Ferragens para porta de madeira, as conter, de 1 folha, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: -Fechadura com chave bipartida, em latão, acabamento cromado -2,00m Ja trillio em "CP" de ferro -2 roldanas de ferro -2 guias de latão, tamanho 3/4", sem contrapino -2,00m de canaleta de alumínio, tamanho 2,00m x 3/4" -2 conchas, com furo para chave, em aço cromado  AGE: 1,00 m x 1,95 (copa)	UN	1,00
---------------	--	----	------

14.007.0100-A	Ferragens para portas (conjunto completo) de 1 folha de vidro temperado de 10mm, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação do vidro), exclusive mola hidráulica de piso  AGE: 1,00 und AGE: 3 un	UN	4,00
---------------	--	----	------

14.007.0125-A	Ferragens para painéis fixos de vidro temperado de 10mm (conjunto completo), constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação do vidro)  Hall de entrada: 5,00 und	UN	5,00
---------------	--	----	------

14.007.0200-A	Ferragens para divisórias de mármore ou mármoreite, do sanitários, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação da divisória), de: -4 cantoneiras de alumínio para fixação da placa -12 parafusos de alumínio de 3/4" x 5/16" com rosca  Vestibário subsolo: 2,00 und	UN	2,00
---------------	---	----	------

14.007.0250-A	Ferragens para portas de madeira de entrada principal, constando de fornecimento das peças, exclusive dobradiças: -Fechadura de cilindro em ferro, acabamento cromado -Espelho retangular em latão, acabamento cromado -Macaçeta tipo diavanca, de zamaç polido, acabamento cromado -Guarita P2: 4,00 und	UN	4,00
---------------	---	----	------

14.007.0350-A	Ferragens para portas de abrir, de ferro ou alumínio, constando de fornecimento das peças, exclusive dobradiças: -Fechadura de cilindro ovalado para montantes estreitos, em latão, acabamento cromado -Espelho retangular, em latão, acabamento cromado ou rosca circular, em latão, acabamento cromado -Macaçeta tipo diavanca, em latão, zincaç ou aço zincaço, acabamento cromado -P2 e P4: 3,00 und	UN	2,99
---------------	--	----	------

14.007.0378-A	Dobradilha 3" x 3,12" de latão cromado, com pino, bucha e anéis de latão. FORNECIMENTO  P3, P4 e P5: 12,00 un	UN	12,00
---------------	---	----	-------

14.007.0329-A	Fechaduras de centro para porta de vidro temperado de 10mm FORNECIMENTO  AGE: 1,00 und	UN	1,00
---------------	--	----	------

14.007.9999-A	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO  AGE: 1,00 und	UN	1,00
---------------	--	----	------

CATEGORIA 15 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS

15.002.0120-A	Caixa enterrada para instalações telefônicas, tipo R1, incluindo 0,60 x 0,35 x 0,50m, em blocos de concreto estrutural de 0,10 x 0,20 x 0,40m, assentados com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 e revestida internamente com a mesma argamassa, com tampa de concreto armado com 5cm de espessura e fundo de concreto simples com 5cm  Guarita: 1,00 und AGE: 1,00 und	UN	2,00
---------------	--	----	------

15.003.0175-A	Ralo de cobertura semi-esférico (tipo abruaxi), com 4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO  Guarita: 1,00 und	UN	1,00
---------------	---	----	------

15.003.0193-A	Ralo seco de ferro fundido com saída vertical, composto de entrada superior DN=100mm e saída vertical DN=50mm, conforme projeto de norma ABNT C2.243.25-16 (NBR 9651), revestido interno e externamente com epóxi na cor vermelha aplicado pelo sistema eletrostático. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO  Guarita: 1,00 und	UN	1,00
---------------	---	----	------

15.003.5375-A	Retirada e reassentamento de chuveiro, inclusive materiais necessários  Vestibário subsolo: 1,00 und	UN	1,00
---------------	--	----	------

15.004.0024-A	Coluna de PVC, de diâmetro 32mm, exclusive peças de derivação e rasgo em alvenaria. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO  1,00 und x 2,50 m = 2,50 m	M	2,50
---------------	---	---	------

15.004.0045-A	Instalação e assentamento de chuveiro elétrico (exclusive fornecimento do aparelho e registro), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, ralo seco de 1/2" 100mm com grelha, 2,00m de tubo de PVC de 40mm e conexões, incluindo 39,00m de fio 4mm <sup>2</sup> , 0,90m de eletroduto de PVC diâmetro de 3/4" e conexões  Vestibário subsolo: 2,00 und	UN	2,00
---------------	---	----	------

15.004.0055-A	Instalação e assentamento de ducha (incluindo material) para banheiro (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm e conexões  Guarita: 1,00 und Vestibário subsolo: 2,00 und	UN	1,00
---------------	---	----	------

15.004.0090-B	Instalação e assentamento de pia com 1 cruba (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 0,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo PVC de 40mm e conexões  AGE: 1,00 und	UN	1,00
---------------	---	----	------

15.004.0063-A	Instalação e assentamento de lavatório de uma sanita (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 2,00m de tubo PVC de 40mm e conexões  Guarita: 1,00 und Vestibário subsolo: 2,00 und	UN	2,00
---------------	---	----	------

15.004.0065-A	Instalação e assentamento de filtro residencial (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 2,00m de tubo de PVC de 25mm e conexões  AGE: 1,00 und	UN	1,00
---------------	---	----	------

Fa...  
 Cons. Adm. R... e Comunicação  
 Matrícula: 12427520

15.004.0108-A	Instalação e assentamento para vaso sanitário com caixa de descarga, com 2,00m de tubo de PVC de 25mm até a caixa de descarga, ligação do esgoto com 3,00m de tubo de PVC de 150mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exceto tubo de ventilação	UN	
	Guarita: 1,00 und		
	Vestibulo subsolo: 2,00 und		
15.004.0175-B	Ralo sifonado de PVC (150 x 185) x 75mm rígido em pavimento elevado, com saída de 75mm soldável, grelha redonda e porta-grelha, compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 75mm e sua ligação ao ramal de queda e ventilação. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	UN	1,00
	Guarita: 1,00 und		
15.004.0180-A	Ralo sifonado de PVC rígido (150 x 185) x 75mm, em pavimento térreo, com saída de 75mm, grelha redonda e porta-grelha, compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 75mm e sua ligação ao ramal de ventilação. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	UN	1,00
	Guarita: 1,00 und		
15.004.0190-A	Ligação à coluna de gordura do esgoto de piso em tubo de PVC de 50mm soldável, com conexões	UN	2,00
	AGE: 2,00 und		
15.004.0212-A	Tubo para ventilação em PVC de 75mm, inclusive conexões. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	5,00
	Guarita		
15.004.0250-A	Aparelho de ar condicionado, tipo parede (exclusive o fornecimento do aparelho), compreendendo: 5 varas de eletroduto PVC de 3/4", com luvas, 40,00m de fio 2,5mm², tomada de embutir a caixa de embutir. INSTALAÇÃO e ASSENTAMENTO	UN	5,00
	Guarita: 1,00 und		
	AGE: 4,00 und		
15.005.0255-A	Tubulação em cobre para interligação de Split System ao condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico, alimentação elétrica, conexões e fixação, para aparelhos até 48000 BTU'S. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	M	2,00
	2,00 m x 1,00 und = 2,00 m		
15.007.0504-0	Quadro de distribuição de energia para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de embutir, com porta e bornes de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 18 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	AGE		
15.007.0570-A	Disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 30A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	13,00
	AGE		
15.008.0095-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 2,5mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	414,00
	24 pts de luz x 3,00m x 3 fios = 216,00m		
	22 tomadas x 3,00m x 3 fios = 198,00m		
15.008.0090-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 0,6mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	75,00
	5 unidades x 5,00m x 3 fios = 75,00m		
15.010.0010-A	Fio telefônico tipo FI, bitola de 0,6mm² (para instalações em tubulações ou preso em rodapés). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	100,00
	20 unidades x 5,00m = 100,00m		
15.015.0020-A	Instalação de ponto de luz, embutido na laje, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	UN	24,00
	Guarita: 3,00 und		
	Hall de entrada: 16,00 und		
	Vestibulo subsolo: 2,00 und		
	AGE: 3,00 un		
15.015.0199-A	Instalação de ponto de telefone ou lógica, compreendendo: 6 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas	UN	25,00
	Guarita: 1,00 und		
	AGE: 2400 un		
15.015.0250-A	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 19,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 10A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	UN	22,00
	AGE: 22,00 und		
15.015.0266-A	Instalação de ponto de tomada, instalação aparente, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 1/2", 19,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 20A, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	UN	27,00
	Hall de entrada (caixa eletrônico): 3,00 und		
	Vestibulo subsolo: 2,00 un		
	AGE: (13 + 1 + 7 + 1) un = 22 un		
15.015.9999-A	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	9,00
	Guarita: 1,00 und		
	AGE: 08 un		
15.015.9999-A	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00
	Guarita: 3,00 und		
15.015.9999-A	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 1P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00
	AGE: 1,00 und		
15.015.9999-A	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	13,00
	AGE: 13,00 und		



Leila Ferreira Figueiredo  
Coord. Adm. Terc. e Comunicação  
Matrícula: 12127520

15.018.0180-A	Instalação de ponto para luminária fluorescente pendente em canalata (30x38x500)mm (exclusiva luminária) inclusive tomada e 1,00m de cabo de 1,50mm²	UN	3,00
	AGE: 3,00 und		
15.019.0015-A	Tomada dupla de piso, em corpo de alumínio anodizado e tampa em latão polido, 20A-130V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	4,00
	AGE: 4,00 und		
15.019.0020-A	Interruptor de embutir com 1 tecla simples fosforescente e placa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	2,00
	AGE: 2,00 und		
15.019.0025-A	Interruptor de embutir com 2 teclas simples fosforescentes e placa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	2,00
	AGE: 2,00 und		
15.019.0030-A	Interruptor de embutir com 3 teclas simples fosforescentes e placa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	AGE: 1,00 und		
15.019.0095-A	Tomada tipo RJ45, de embutir, completa, para lógica. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	19,00
	AGE: 19,00 und		
15.029.0011-A	Registro de gaveta, em bronze, com diâmetro de 3/4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	AGE: 1,00 und		
15.035.0061-A	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 3/4", exclusive luvas, curvas, abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	163,00
	(216m + 198m + 75 m)/3 = 163,00m		
15.045.0110-A	Abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 1/2" a 1"	M	163,00
	(216m + 198m + 75 m)/3 = 163,00m		
<b>CATEGORIA 16 - COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>			
16.011.0059-A	Cobertura translúcida, cristal, branca leitosa ou cores básicas, perfil trapezoidal ou ondulada, de resina de poliéster reforçada com fibra de vidro, com aditivo estabilizante contra degradação dos raios U.V., estruturada com veu interno de poliéster, espessura de 1,5mm, para uso onde se requer iluminação natural controlada e privacidade e resistência à luz difratada, larguras úteis entre 990mm e 1020mm, comprimento até 6,00m, inclusive os acessórios para fixação. Medido pela área real de cobertura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	47,35
	Cobertura fachada lateral direita (vão existente): 47,35 m²		
16.020.0001-A	Impermeabilização com manta a base de asfalto modificado com polímeros, atendendo a norma ABNT-NBR 9952 como tipo III-B, com espessura de 4,0mm, consumo mínimo de 1,15m²/m², aplicação com chama de maçarico sobre primer asfáltico base água ou base solvente, com consumo de 0,40kg/m², inclusive este, em substrato com calçamento de 1%, exclusive regularização, camada separadora e proteção mecânica. CAMPO DE APLICAÇÃO: Terraços, lajes maciças, calhas, marquises, varandas e em regiões com temperatura até -5°C	M²	16,96
	Guarita: 6,40 m x 2,85 m = 16,96 m²		
16.020.0105-A	Impermeabilização com manta a base de asfalto modificado com polímeros, atendendo a norma ABNT-NBR 9952 como tipo II A ou II B, com espessura de 4,0mm, consumo mínimo de 1,15m²/m², aplicação com chama de maçarico sobre primer asfáltico base água ou base solvente, com consumo de 0,40kg/m², inclusive este, em substrato com calçamento de 1%, exclusive regularização, camada separadora e proteção mecânica. CAMPO DE APLICAÇÃO: Lajes maciças de pequenas dimensões, como varandas, coberturas de escada ou caixa d'água, banheiros, cozinhas, áreas de serviço, fundações, baldrames e como manta de sacrifício no sistema de dupla manta e em regiões com temperatura até -5°C	M²	9,74
	Vestibulo subsolo: 3,43 m x 2,84 m = 9,74 m²		
16.020.0107-A	Impermeabilização com manta a base de asfalto modificado com polímeros, possuindo em sua composição herbicida atóxico, inibidor do ataque de raízes, atendendo a norma ABNT-NBR 9952 com tipo III-A ou B, com espessura de 4,0mm, consumo mínimo de 1,25m²/m², aplicação com chama de maçarico sobre primer asfáltico base água ou base solvente, com consumo de 0,40kg/m², inclusive este, em substrato com calçamento de 1%, exclusive regularização, camada drenante, camada separadora e proteção mecânica. CAMPO DE APLICAÇÃO: Jardins ou Jardineiras sobre lajes elevadas ou apoiadas no solo e em regiões com temperatura até -10°C, tipo A ou até -5°C, tipo B	M²	99,58
	Fachada frontal: (22,00 m + 5,20 m) x 0,75 m = 20,4 m²		
	Fachada lateral esquerda: (5,60 m + 3,20 m) x 0,75 m = 6,6 m²		
	(9,20m + 4,00m) x 0,75m + (24,60m + 0,80m) x 0,70m + (4,8m + 4,0m) x 0,75m = 25,55m²		
	Fachada fundos: (8,0m + 3,60m) x 0,75m + (14,0m + 4,0m) x 0,75m x 2 + (3,0m x 0,5m) x 0,75m = 36,83 m²		
<b>CATEGORIA 17 - PINTURAS</b>			
17.017.0100-A	Preparo de madeira nova, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa para madeira, lixamento e remoção de pó, e uma demão de fundo sintético incolor	M²	20,87
	AGE (copa): 1 unidade x 1,00m x 1,95m x 3 (coef.) = 5,85m²		
	AGE: 5 unidade x 0,80m x 2,10m x 3 (coef.) = 15,12m²		
17.017.0120-B	Pintura interna ou externa sobre madeira nova, com tinta a base de látex ou acrílica com duas demãos de acabamento sobre superfície preparada, conforme item 17.017.0100, exclusive este preparo	M²	20,87
	AGE (copa): 1 unidade x 1,00m x 1,95m x 3 (coef.) = 5,85m²		
	AGE: 3 unidade x 0,80m x 2,10m x 3 (coef.) = 15,12m²		

40  
 Leila Monteiro  
 Matrícula: 12427620

17.02E.0005-B	Pintura com tinta acrílica, antifungo / bactericida, para ambientes internos e externos propensos a umidade e vapores, em duas demãos, sobre selador acrílico e duas demãos de massa acrílica, inclusive limpeza e lixamento.	M²	386,09
	<b>GUARITA:</b>		
	<b>Interno Parede:</b>		
	(5,00 m x 2,70 m) x 2,60 m = 20,02 m²		
	<b>Interno Teto:</b>		
	1,35 m x 3,70 m = 5,00 m²		
	<b>Externo:</b>		
	(8,80 m + 3,3 m) x 3,6 m = 43,56 m²		
	AGE: 34,32 m² + 3,92 m² = 38,24 m²		
	AGE (teto): 57,97 m² + 1,20 m² + 1,24 m² = 60,41 m²		
	AGE (parede): 71,00 m x 2,8 m = 198,8 m²		
<b>CATEGORIA 18 - APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ES-PORTIVOS</b>			
18.002.0019-A	Lavatório de louça branca tipo popular, sem ladeio, com medidas em torno de 55 x 45cm, inclusive acessórios de fixação. Torneira de pressão 1103 de 1/2" em metal cromado e válvula de escoamento, sifão e rabicho em PVC. FORNECIMENTO	UN	3,00
	Guarita: 1,00 und		
	Vestibário subsolo: 2,00 un		
18.002.0070-A	Vaso sanitário de louça branca, tipo médio luxo, com caixa acoplada, inclusive rabicho cromado de 40cm, com saída de 1/2", bolsa de ligação e acessórios de fixação. FORNECIMENTO	UN	3,00
	Guarita: 1,00 und		
	Vestibário subsolo: 2,00 un		
18.005.0010-A	Saboneteira em plástico AES, para sabonete líquido. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
	Guarita: 1,00 und		
	Vestibário subsolo: 2,00 un		
18.005.0012-A	Porta-toalha de papel em plástico ABS. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
	Guarita: 1,00 und		
	Vestibário subsolo: 2,00 un		
18.005.0015-A	Assento sanitário de plástico, tipo médio luxo. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
	Guarita: 1,00 und		
	Vestibário subsolo: 2,00 un		
18.006.0009-A	Lavatório de louça branca, tipo médio luxo, com laurão e medidas em torno de 55 x 45cm, inclusive acessórios de fixação. FORNECIMENTO	UN	1,00
	AGE: 01 un		
18.007.0045-A	Chuveiro elétrico, em metal cromado, de 110/220V. FORNECIMENTO	UN	2,00
	Vestibário subsolo - 02 un		
18.007.0051-A	Buchinha manual, com registro de pressão 1/2" cromado, rabicho cromado, suporte branco, pistola branca, buchas e parafusos para fixação. FORNECIMENTO	UN	3,00
	Guarita: 1,00 und		
	Vestibário subsolo: 2,00 un		
18.009.0008-A	Torneira para pia ou tanque, 1158 de 1/2" x 18cm aproximadamente, em metal cromado. FORNECIMENTO	UN	1,00
	AGE: 1 unidade		
18.010.0017-A	Sifão 1580, de 1.1/2" x 1.1/2", em metal cromado. FORNECIMENTO	UN	1,00
	Guarita: 1,00 und		
18.010.0129-A	Rabicho, em metal cromado, de 40cm, com saída de 1/2". FORNECIMENTO	UN	3,00
	Guarita: 1,00 und		
	Vestibário subsolo: 2,00 un		
	AGE: 2 UN		
18.021.0030-A	Reservatório, em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade em torno de 500l, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores. Forneimento	UN	1,00
	Guarita: 1,00 und		
18.027.0050-A	Luminária de embutir, fixada em leje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, esmaltada, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência (AFP 50,02) e lâmpada fluorescente de 1 x 16W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	43,00
	Hall de entrada: 16,00 und		
	AGE: 27,00 und		
18.027.0062-A	Luminária fluorescente tubular de sobrepô, 2 x 32W, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, reator em alumínio de alto brilho, com reator de alto fator de potência (AFP 50,02) e alta performance (THD < 30%), bi-volt. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	15,00
	Hall de entrada: 15,00 und		
18.061.0050-A	Baneta de granito cinza combrã, com 3cm de espessura, com abstrata para 1 copo (exclusiva esta), sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M²	1,58
	<b>Vestibário subsolo:</b>		
	2,00 und x 0,45 m x 1,10 m = 0,99 m²		
	AGE (copa): 1,3 m x 0,45 m = 0,59 m²		

## OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

Felipe Monteiro  
Coord. Administrativo  
42520

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	41,63	M3	17,54	730,19
2	ADMINISTRACAO GERAL DE OBRAS PUBLICAS (01.090.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	100,00	UN	158,98	15.898,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				16.628,19
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
3	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA (02.002.0011-A) - Multiplicador: 1.0000	66,00	M2	35,50	2.343,00
4	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0002-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	M2	190,92	1.145,52
	TOTAL DA CATEGORIA 02				3.488,52
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
5	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, A CEU ABERTO, ATÉ 0,50M DE PROFUNDIDADE COM REMOCAO ATÉ 1 DAM (03.001.0080-B) - Multiplicador: 1.0000	5,83	M3	35,67	207,96
6	INDICE 03.009. ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILOSO-ARENOSO E COMPACT. MECANIZADA * SINAPE 94.319 (03.009.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	44,35	M3	46,82	2.076,47
	TOTAL DA CATEGORIA 03				2.284,42
	04 - TRANSPORTES				
7	LOCACAO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VIDE ITEM 04.014.0110) (04.014.0095-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	272,06	1.088,24
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : ABRIL/17	FOLHA : 1

06 15:46 J17SETE - BDI 22 %

Leila Ferreira Figueiredo  
EAF-4  
DCPR/EMUSA  
Mat: 02493

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
8	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJEC CAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010) (04.020.0122-A) - Multiplicador: 1.0000	225,00	M2XX	0,10	22,50
9	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERT ICAL (04.021.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	45,00	M2	0,57	25,65
TOTAL DA CATEGORIA 04					1.136,39
05 - SERVICOS COMPLEMENTARES					
10	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS, CERAMICAS OU MARMORE E M PAREDE, EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO (05.001.0009-A) - Multiplicador: 1.0000	100,75	M2	17,84	1.797,38
11	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS, INCLUSIVE E MPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.001.0024-A) - Multiplicador: 1.0000	13,44	M3	93,05	1.250,59
12	REMOCAO DE FORRO DE ESTUQUE, GESSO, PLACAS PRENSADAS E SEMELHA NTES (05.001.0055-A) - Multiplicador: 1.0000	66,03	M2	10,39	686,05
13	REMOCAO MANUAL DE PISO DE PEDRA PORTUGUESA, INCLUSIVE BASE DE ASSENTAMENTO (05.001.0059-A) - Multiplicador: 1.0000	23,82	M2	15,60	371,59
14	REMOCAO CUIDADOSA DE PEITORIS, SOLEIRAS OU CHAPINS (05.001.0071-A) - Multiplicador: 1.0000	30,90	M	51,36	1.587,02
15	REMOCAO DE DIVISORIAS DE MADEIRA, PRE-MOLDADAS, PRENSADAS OU S EMELHANTES (05.001.0076-A) - Multiplicador: 1.0000	45,39	M2	7,43	337,25
16	REMOCAO DE REVESTIMENTO LAMINADO MELAMINICO EM PAREDES, INCLU SIVE RETIRADA DA COLA (05.001.0089-A) - Multiplicador: 1.0000	22,39	M2	8,17	182,93
17	REMOCAO DE TUBULACAO DE FERRO FUNDIDO COM D.N DE 50 A 300MM, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO (05.001.0125-A) - Multiplicador: 1.0000	59,96	M	37,88	2.271,28
18	REMOCAO DE VIDRO ATE 0,30X0,30M COM LIMPEZA LOCAL (05.001.0130-A) - Multiplicador: 1.0000	5,73	M2	13,59	77,87
19	ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONAD O OU OUTROS (05.001.0134-A) - Multiplicador: 1.0000	7,00	UN	21,02	147,14
20	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS (05.001.0144-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	5,14	5,14

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : ABRIL/17

FOLHA : 2

06 15:46 J17SETE - BDI 22 %

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT. 4  
DCPR/EMUSA  
Mat: 02493

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

F.V.B. SERVIÇO  
Coord. Adm. - 40197529  
Multiplicador: 1.0000

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	
21	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS (05.001.0145-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	17,70	70,80
22	ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATORIO OU BANCA SECA DE AT E 1,00M DE ALTURA E ATE 0,80M DE LARGURA (05.001.0146-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	M	35,40	70,80
23	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM MARMORE OU GRANITO(POLIMENTO ) ,INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATE 2 PAVIMENTOS,EXCLUSIVE ANDAI MES (05.001.0391-A) - Multiplicador: 1.0000	250,00	M2	9,69	2.422,50
24	INDICE DA FAMILIA DEMOLICAO DE ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO * SINAPI 72214 (05.001.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	48,00	M3	89,06	4.274,88
25	INDICE DA FAMILIA DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO * SINAPI 85.364 (05.001.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	8,69	M3	325,56	2.829,12
26	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1*,CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008) (05.005.0012-B) - Multiplicador: 1.0000	36,00	M2	2,75	99,00
27	ALUGUEL DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE AL UGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFO RMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM (05.006.0002-B) - Multiplicador: 1.0000	60,00	MXME	9,76	585,60
28	INDICE DA FAMILIA LOCAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO INCLUSIVE MONTAGEM * SINAPI 73.618 (05.006.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	30,00	M2	12,02	360,60
29	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CO NSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA (05.008.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	45,00	M2	5,94	267,30
30	TOTEM INFORMATIVO DIMENSOES(0,50X1,50)M,RESINA POLIESTER REF ORCADO C/FIBRA DE VIDRO E COREMAT,C/IMPRESSAO SERIGRAFICA OU POLICROMATICA DUPLA FACE AGREGADA AO MATERIAL C/UV,PRE-ACEL ERADO,CATALIZADO E PIGMENTADO.ESTRUTURA AMARRACAO PERFIL ACO CARBONO LAMINADO N°14 E SUSTENTACAO TUBULAR VERTICAL C/1,80 M EM TUBO ACO BITOLA 3,5" E ESP.N°14,PROJ.FPJ.FORN.E COLOC. (05.054.0040-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	2.126,94	2.126,94
31	MAPA TATIL(BRAILLE/RELEVO) EM ACRILICO,MEDINDO 54X39CM,PARA SINALIZACAO E LOCALIZACAO DE AMBIENTES,FIXACAO COM FITA DUPL A FACE,EXCLUSIVE PEDESTAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO (05.057.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	614,97	614,97
	TOTAL DA CATEGORIA 05				22.436,75

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT 14  
DCPR/EMUSA  
Mat: 02493

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

Felipe Monteiro  
Coordenador de Comunicação  
Matrícula: 12.2520

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVIÇO
32	MEIO-FIO TIPO TENTO DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,17M DE BASE E 0,15M DE ALTURA, COM CHANFRO INTERNO DE 0,10M, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA (08.040.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	54,00	M	9,09	490,86
TOTAL DA CATEGORIA 08					490,86
09 - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS					
33	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, TIPO SAO CARLOS, BATATAIS, LARGA E SANTO AGOSTINHO, INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E PREPARO DO TERRENO (09.001.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	88,70	M2	11,66	1.034,24
34	FAMILIA 09.002 PLANTIO DE ARBUSTOS COM ALTURA 50 A 100 CM EM CAVA DE 60X60X60 CM * SINAPI 85178 (09.002.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	27,00	M2	46,31	1.250,37
35	CORTE, DESGALHAMENTO, DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE, COM ALTURA ATE 3,00M, DIAMETRO EM TORNO DE 15CM, COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO (09.005.0052-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	180,47	360,94
36	ENCHIMENTO DE CAVAS, SENDO UM TERCO COM TERRA PRETA VEGETAL (09.006.0003-A) - Multiplicador: 1.0000	5,83	M3	55,94	326,13
37	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS (09.006.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	22,18	M3	187,70	4.163,19
38	BANCO DE PRANCHA EM MADEIRA DE LEI, DE 4CM DE ESPESSURA, 40CM DE LARGURA E 2,00M DE COMPRIMENTO, COM DOIS PES DO MESMO MATERIAL, ALTURA TOTAL DE 40CM, ACABAMENTO A OLEO, COM DUAS DEMAOS DIRETAMENTE SOBRE A MADEIRA (09.013.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	15,00	UN	428,40	6.426,00
39	FAMILIA 09.015 BICICLETARIO EM FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1 1/2" ESPESSURA DE PAREDE DE 3.35MM DOBRADO A FRIO EM UM ANGULO DE 180 CHUMBADO EM DOIS BLOCOS DE CONCRETO FCK = 13.5 MPA COM DIMENSOES DE (0.75X0.30X0.25) FORNECIMENTO E COLOCACAO * SCO PJ 24.20.0070 (/) (09.015.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	12,00	UN	413,55	4.962,60
TOTAL DA CATEGORIA 09					18.523,46
11 - ESTRUTURAS					
40	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (11.001.0020-B) - Multiplicador: 1.0000	41,39	M3	207,62	8.593,39

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT - 4  
DCPR EMUSA  
Mat: 02493

## OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
41	PREPARO MANUAL DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MAO, ATE 20,00M (11.002.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	41,39	M3	118,91	4.921,68
42	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (11.013.0135-A) - Multiplicador: 1.0000	0,24	M3	1.667,85	400,28
43	LAJE PRE-MOLDADA BETA 20, PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 6,20M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA, COM CONCRETO FCK=25MPA E ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO (11.030.0115-A) - Multiplicador: 1.0000	18,18	M2	145,20	2.639,74
TOTAL DA CATEGORIA 11					16.555,09
12 - ALVENARIAS E DIVISORIAS					
44	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL (12.003.0075-B) - Multiplicador: 1.0000	79,54	M2	51,70	4.112,22
45	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA, DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL (12.005.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	51,03	M2	48,17	2.458,12
46	PAREDE DRYWALL C/ESP.73MM, ESTRUT.C/MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES 48MM, FIXADOS A GUIAS HORIZONTAIS 48MM, AMBOS ACO GALV. C/ESP.0,5MM, C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO STANDARD, ESP.12,5MM, LARG.1200MM, FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS, C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO, APLIC.EM AREAS SECAS.FORN.E COLOCACAO (12.016.0004-A) - Multiplicador: 1.0000	38,24	M2	151,52	5.794,12
TOTAL DA CATEGORIA 12					12.364,45
13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS					
47	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (13.001.0026-A) - Multiplicador: 1.0000	280,22	M2	27,01	7.568,74
48	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM, QUALIDADE EXTRA, ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM, TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM, REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURA DE 2,5CM (13.026.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	16,77	M2	84,79	1.421,93

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : ABRIL/17

FOLHA :

5

06 15:46 J17SETE - BDI 22 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 Fát 4  
 DCRP/EMUSA  
 Mat: 02493

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICIO		
49	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA BRANCA, CINZA OU BEGE, 10X10CM, TELADA, PLACA 30X30CM, ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOCO (13.030.0255-A) - Multiplicador: 1.0000	30,45	M2	71,59	2.179,92		
50	FAMILIA 13.036 DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO ESP=3CM ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1/4 ARREMATE EM CIMENTO BRANCO EXCLUSIVE FERRAGENS * SINAPI 79.627 (13.036.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	7,02	M2	723,37	5.078,06		
51	PEITORIL DE MARMORE BRANCO CLASSICO, DE 2X16CM, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COMO EM 13.045.0040 (13.045.0052-A) - Multiplicador: 1.0000	14,70	M	42,59	626,07		
52	FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRE-MOLDADAS, DE 60X60CM, DE ENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS. FORNE CIMENTO E COLOCACAO (13.180.0015-B) - Multiplicador: 1.0000	58,66	M2	51,24	3.005,74		
53	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 6CM (13.301.0133-A) - Multiplicador: 1.0000	72,68	M2	48,29	3.509,72		
54	INDICE 13.301 PISO CIMENTADO TRACO 1/3 (CIMENTO E AREIA) ACAVAMENTO LISO ESPESSURA 2.50CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA * SINAPI 73922/002 (13.301.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	241,15	M2	62,04	14.960,95		
55	ASSENTAMENTO DE BANCADAS OU ILHARGAS, COM PLACAS DE MARMORE OU GRANITO, EXCLUSIVE ESTAS, EM SUPERFICIE EM OSSO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:10, COM ESPESSURA DE 3,5CM E REJUNTAMENTO PRONTO (13.330.0024-A) - Multiplicador: 1.0000	0,59	M2	85,42	50,40		
56	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA, DESTINADOS A CARGA PESADA, COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-V, ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO, COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE (13.330.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	13,12	M2	68,78	902,39		
57	REVESTIMENTO DE PISOS COM LADRILHOS CERAMICOS ANTIDERRAPANTES, COM MEDIDAS EM TORNO DE 11,6X24CM COM ESPESSURA DE 9MM, ASSENTES COMO EM 13.330.0050, CORES: PESSEGO, VERMELHO E CASTOR (13.330.0070-A) - Multiplicador: 1.0000	1,62	M2	134,80	218,38		
58	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL, 25X25CM (LADRILHO HIDRAULICO), PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010 (13.333.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	20,65	M2	166,82	3.444,83		
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	ABRIL/17	FOLHA :	6

06 15:46 J17SETE - BDI 22 %

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT - 1  
DCPR/EMUSA  
Mat: 02493



OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
59	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA, 25X25CM (LADRILHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010 (13.333.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	7,15	M2	168,14	1.202,20
60	RODAPE EM MADEIRA DE LEI, COM SECAO DE 7X2CM, PREGADO EM TACOS EMBUTIDOS NA ALVENARIA (13.398.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	77,84	M	18,34	1.427,59
61	PISO DE BORRACHA SINTETICA, SBR, PRETO, EM PLACAS DE 50X50CM, COM 3,0MM DE ESPESSURA, TEXTURA DA SUPERFICIE PASTILHADA, COLOCADO COM COLA SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO (13.415.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	1,20	M2	56,56	67,87
62	PISO TATIL DE BORRACHA, DIRECIONAL, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, 25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO (13.416.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	2,35	M2	94,93	223,09
63	PISO TATIL DE BORRACHA, ALERTA, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, 25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO (13.416.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	6,20	M2	94,93	588,57
64	PISO ELEVADO EM TORNO DE 30CM, CONSISTIDO POR PLACAS DE ACO COM MAIS OU MENOS 30MM DE ESPESSURA, COM REVESTIMENTO SUPERIOR EM LAMINADO PLASTICO, APOIADO SOBRE BASE DE ALUMINIO OU ACO GALVANIZADO, DESTINADO A APARELHOS DE INFORMATICA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (13.460.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	57,97	M2	439,02	25.449,99
TOTAL DA CATEGORIA 13					71.926,41
14 - ESQU. DE MAD., SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA					
65	GRADIL NYLOFOR 3D, EXECUTADO PAINEL DE ACO GALVANIZADO, SOLDADO, MALHA RETANGULAR 200X50MM E FIO DE ACO COM BITOLA DE 5MM, FIXADO POR FIXADORES POLIAMIDA E PARAFUSOS EM ACO INOX, EM POSTE DE ACO GALVANIZADO DE 60X40MM, CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO, EXCLUSIVE ESTA, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTATICA (GRADIL E POSTE). FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.002.0200-A) - Multiplicador: 1.0000	66,40	M2	123,26	8.184,46
66	GUARDA-CORPO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DOIS MONTANTES EM TUBO DE 1", UMA TRAVESSA SUPERIOR EM TUBO DE 2" E DUAS TRAVESSAS INFERIORES EM TUBO DE 1", EM MODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.002.0210-A) - Multiplicador: 1.0000	25,89	UN	350,71	9.079,88
67	CORRIMAO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4", PRESO POR CHUMBADORES A CADA METRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.002.0220-A) - Multiplicador: 1.0000	37,76	M	109,63	4.139,63
CATALOGO DE REF. :   EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO   DATA : ABRIL/17					FOLHA : 7

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

Empreiteiro  
 Cont. Inv. e Com.  
 02751

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVIÇO
68	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER, COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.003.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	4,32	M2	335,28	1.448,41
69	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, COM 1 ORDEM E BASCULA INFERIOR FIXA, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.003.0070-A) - Multiplicador: 1.0000	0,78	M2	308,98	241,00
70	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SERIE 25, EM VENEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.003.0225-A) - Multiplicador: 1.0000	2,16	M2	810,42	1.750,51
71	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SERIE 25, EM LAMBERI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.003.0230-A) - Multiplicador: 1.0000	12,18	M2	810,42	9.870,92
72	GRADE TUBULAR EM ALUMINIO ANODIZADO PRETO, COM TUBOS DE 2" NA POSICAO VERTICAL, COM ESPACAMENTO ENTRE ESTES TUBOS DE APROXIMADAMENTE 10CM E TUBOS DE 3" NA POSICAO HORIZONTAL PARA FIXACAO DOS TUBOS VERTICAIS. MONTANTES DE SUSTENTACAO VERTICAL E TRAVESSAO HORIZONTAL SOBRE TODA EXTENSAO DA GRADE EM TUBOS DE 4", EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.003.0300-A) - Multiplicador: 1.0000	55,80	M2	688,25	38.404,35
73	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.004.0120-A) - Multiplicador: 1.0000	6,45	M2	367,22	2.368,57
74	FAMILIA 14.004 VIDRO TEMPERADO INCOLOR ESPESSURA 10MM FORNECIEMNT E INST. INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO * SINAPI 72.120 (14.004.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	23,00	M2	369,95	8.508,85
75	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3CM FOLHEADAS NAS 2 FACES, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	449,39	1.348,17
76	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X210X3CM FOLHEADAS NAS 2 FACES, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0014-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	440,30	440,30
77	PORTA EXTERNA DE MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, DE 70X210CM, COM MARCO DE 7X3,5CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0038-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	651,94	651,94
78	PORTA DE MADEIRA DE LEI, COM PAINEL DE VENEZIANA DE 70X210X3CM, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0052-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	801,39	1.602,78
79	PORTA DE MADEIRA DE LEI DE CORRER EM COMPENSADO DE 80X210X3CM, PENDURADA EM ROLDANAS, CORRENDO DENTRO DE TRILHO OCO, GUIADA POR CANALETA EMBUTIDA NO PISO COM MARCO DE 7X3CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0220-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	385,06	385,06

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : ABRIL/17 | FOLHA : 8

Leila Ferreira Aigueiredo  
 DCP/EMUSA  
 Mat: 02493

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

Fatores de Correção  
 Contrib. Adm. 8% Comunicação  
 Média 147520

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICIO
80	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA, DE 1 FOLHA, DE ABRIR, INTERNA PARA BANHEIRO DE SERVICIO, CONSTANDO DE FORN.S/COLOC., DE: - FECHADURA SIMPLES, COM CHAPA-TESTA, LINGUETA E CUBO EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO; - TRANQUETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO, TRINCO ACOPLADO, ACABAMENTO CROMADO; - 3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANI ZADO DE 3"X2.1/2", COM PINO E BOLAS DE FERRO (14.007.0065-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	130,67	130,67
81	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA, DE CORRER, DE 1 FOLHA, CONSTANDO DE FORN.S/COLOC. DE: - FECHADURA C/CHAVE BI-PART., LATAO, ACABAMENTO CROMADO; - 2,00M DE TRILHO EM "U", DE FERRO; - 2 ROLDANAS DE FERRO; - 2 GUIAS DE LATAO, TAMANHO 3/4", SEM CANTONEIRA; - 2,00M CANALETA DE ALUMINIO, TAMANHO 2,00MX3/4", 2 CONCHAS COM FURO PARA CHAVE, LATAO CROMADO (14.007.0090-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	265,25	265,25
82	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190) (14.007.0160-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	208,17	832,68
83	FERRAGENS PARA PAINELIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO) (14.007.0195-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UN	103,87	519,35
84	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITARIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA), DE: - 4 CANTONEIRAS DE ALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA; - 12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"X5/16" COM ROSCA (14.007.0200-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	126,83	253,66
85	FERRAGENS PARA PORTAS DE MADEIRA DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS: - FECHADURA DE CILINDRO EM FERRO, ACABAMENTO CROMADO; - ESPELHO RETANGULAR EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO; - MACANETA TIPO ALAVANCA DE ZAMAK POLIDO, ACABAMENTO CROMADO, EXCLUSIVE DOBRADICAS (14.007.0250-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	430,90	1.723,60
86	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMINIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS: - FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO; - ESPELHO RETANGULAR, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO; - MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATAO, ZAMAK OU ACO ZINCADO, ACABAMENTO CROMADO, EXCLUSIVE DOBRADICA (14.007.0266-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	59,62	178,86
87	DOBRADICA 3"X3.1/2", DE LATAO CROMADO, COM PINO, BOLAS E ANEIS DE LATAO. FORNECIMENTO (14.007.0278-A) - Multiplicador: 1.0000	12,00	UN	27,54	330,48
88	FECHADURA DE CENTRO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM. FORNECIMENTO (14.007.0338-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	75,08	75,08

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : ABRIL/17 | FOLHA : 9

Leila Ferreira Figueiredo  
 FAT-4  
 DCFR/EMUSA  
 Mat: 02493

**OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)**

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
89	FAMILIA 14.007 MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO * SINAPI 84.886 (14.007.9999-A) - Multiplicador: 1.0000  TOTAL DA CATEGORIA 14  15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS	1,00	UN	1.417,85	1.417,85       94.152,31
90	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS, TIPO R1, MEDINDO 0,60X0,35X0,50M, EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 0,10X0,20X0,40M, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM 5CM DE ESPESSURA E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES COM 5CM (15.002.0120-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	176,68	353,36
91	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO (TIPO ABACAXI), COM 4". FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.003.0178-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	35,54	35,54
92	RALO SECO DE FERRO FUNDIDO COM SAIDA VERTICAL, COMPOSTO DE ENTRADA SUPERIOR DN=100MM E SAIDA VERTICAL DN=50MM, CONFORME PROJETO DE NORMA ABNT 02.243.25-16 (NBR 9651), REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE COM EPOXI NA COR VERMELHA, APLICADO PELO SISTEMA ELETROSTATICO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. (15.003.0193-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	113,35	113,35
93	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE CHUVEIRO, INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS (15.003.0375-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	57,21	57,21
94	COLUNA DE PVC, DE DIAMETRO 32MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.004.0024-A) - Multiplicador: 1.0000	2,50	M	22,83	57,08
95	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELETRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), COMPREENDENDO 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RALO SECO DE PVC DE 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM, 30,00M DE FIO 4MM 2,6,00M DE ELETRODUTO DE PVC DIAMETRO DE 3/4" E CONEXOES (15.004.0046-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	342,58	685,16
96	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES (15.004.0059-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	140,76	422,28
97	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM, RABICHO E CONEXOES (15.004.0060-B) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	240,54	240,54
98	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES (15.004.0063-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	163,27	489,81

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : ABRIL/17 | FOLHA : 10

Leila Ferreira Figueiredo  
FAV 4  
DCPR EMUSA  
Mat: 02493

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

Fatores Monteiro  
Coord. Adm. e Com. e Cont. e  
Matrícula: 12427

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
99	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE FILTRO RESIDENCIAL(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES (15.004.0065-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	139,63	139,63
100	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E CAIXA DE DESCARGA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXOES, ATE A CAIXA DE DESCARGA, LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO, INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE TUBO VENTILACAO (15.004.0108-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	275,04	825,12
101	RALO SIFONADO DE PVC (150X185) X75MM RIGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO, COM SAIDA DE 75MM SOLDAVEL, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE QUEDA E VENTILACAO. FORNECIMENTO E INSTALACAO (15.004.0175-B) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	180,74	180,74
102	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185) X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAIDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO. FORNECIMENTO E INSTALACAO (15.004.0180-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	107,20	107,20
103	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVC DE 50MM SOLDAVEL, COM CONEXOES (15.004.0190-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	41,26	82,52
104	TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM, INCLUSIVE CONEXOES. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.004.0212-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	M	19,62	58,86
105	APARELHO DE AR CONDICIONADO, TIPO PAREDE (EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 5 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4", COM LUVAS, 40,00M DE FIO 2,5MM2, TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR. INSTALACAO E ASSENTAMENTO (15.004.0250-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UN	220,53	1.102,65
106	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO, ALIMENTACAO ELETRICA, CONEXOES E FIXACAO, PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S.F. FORNECIMENTO E INSTALACAO (15.005.0255-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	M	128,10	256,20
107	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO. (15.007.0504-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	332,00	332,00
108	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR, DE 10 A 30AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.007.0570-A) - Multiplicador: 1.0000	18,00	UN	11,03	198,54

CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : ABRIL/17 FOLHA : 11

06 15:46 J17SETE - BDI 22 %

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT - 4  
DCRR/EMUSA  
Mat: 02493

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

Felipe *[Signature]*  
 Coordenador de Comunicação  
 12127520

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
109	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0085-A) - Multiplicador: 1.0000	414,00	M	2,60	1.076,40
110	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0090-A) - Multiplicador: 1.0000	75,00	M	3,42	256,50
111	FIO TELEFONICO TIPO FI, BITOLA DE 0,6MM2 (PARA INSTALACOES EM TUBULACOES OU PRESO EM RODAPES). FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.010.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	100,00	M	1,21	121,00
112	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA (15.015.0020-A) - Multiplicador: 1.0000	24,00	UN	267,42	6.418,08
113	INSTALACAO DE CONJUNTO TELEFONE E LOGICA, COMPREENDENDO: 6 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXOES E CAIXAS (15.015.0199-A) - Multiplicador: 1.0000	25,00	UN	335,01	8.375,25
114	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA (15.015.0250-A) - Multiplicador: 1.0000	22,00	UN	255,92	5.630,24
115	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, APARENTE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE SOBREPOR 2P+T, 20A (15.015.0266-A) - Multiplicador: 1.0000	27,00	UN	169,17	4.567,59
116	INDICE DA FAMILIA TOMADA ALTA DE EMBUTIR 2P+T20 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015 * SINAPI 91.993 (15.015.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	9,00	UN	44,28	398,52
117	INDICE DA FAMILIA TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MODULOS) 2P+20T A INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015 * SINAPI 92.001 (15.015.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	30,96	92,88
118	INDICE DA FAMILIA TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MODULOS) 2P+T10 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015 * SINAPI 92.004 (15.015.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	53,35	53,35
119	INDICE DA FAMILIA TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MODULOS) 2P+T10 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015 * SINAPI 92.008 (15.015.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	13,00	UN	45,89	596,57

Leila Ferreira Figueiredo  
 FAT-4  
 DCPR/EMUSA  
 Mat: 02493

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

Feit. por: [Assinatura]  
 Cód. de Reg. e Comunicação: [Número]  
 Nº de Inscrição: [Número]

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	SERVICO
120	INSTALACAO DE PONTO PARA LUMINARIA FLUORESCENTE PENDENTE EM CANALETA(38X38X6000)MM(EXCLUSIVE LUMINARIA)INCLUSIVE TOMADA E 1,00M DE CABO PP 1,50MM2 (15.018.0180-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	27,50	82,50
121	TOMADA DUPLA DE PISO,EM CORPO DE ALUMINIO FUNDIDO E TAMPA EM LATAO POLIDO,30A/380V.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.019.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	41,60	166,40
122	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.019.0020-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	6,69	13,38
123	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.019.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	12,54	25,08
124	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.019.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	15,74	15,74
125	TOMADA TIPO RJ45,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA LOGICA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.019.0095-A) - Multiplicador: 1.0000	19,00	UN	29,10	552,90
126	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.029.0011-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	41,03	41,03
127	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",EXCLUSIVE LUVAS, CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0061-A) - Multiplicador: 1.0000	163,00	M	5,60	912,80
128	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1" (15.045.0110-A) - Multiplicador: 1.0000	163,00	M	11,39	1.856,57
TOTAL DA CATEGORIA 15					36.990,56
16 - COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES					
129	COBERTURA TRANSLUCIDA,CRISTAL,BRANCA LEITOSA OU CORES BASICAS,TRAPEZOIDAL OU ONDULADA,RESINA POLIESTER REFORCADA C/FRIBRA DE VIDRO,ADITIVO ESTABILIZANTE CONTRA DEGRADACAO DOS RAIOS U.V.,ESTRUT.C/VEU INTERNO POLIESTER,ESP.1,5MM,USO ONDE REQUER ILUMINACAO NATURAL CONTROLADA,LARG.990MM E 1020MM,COMPR.ATE 6,00M,INCL.ACESSORIOS P/FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO (16.011.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	47,35	M2	83,88	3.971,72
130	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMERS,TIPO III-B,ESP.4,00MM,CONSUMO MINIMO 1,15M2/M2,APLICACAO CHAMA MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA OU SOLVENTE,CONSUMO 0,40KG/M2,INCLUSIVE ESTE (16.020.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	16,96	M2	68,44	1.160,74

CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : ABRIL/17 FOLHA : 13

Leila Ferreira Aguiaredo  
 FAT. 4  
 DC: R. EMUSA  
 Mat: 02493

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

Paulo Ponteiro  
Coord. Administrativo  
Mat: 124250

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. TOTAL	SERVICO
131	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA BASE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMERS, TIPO II-A OU II-B, ESP. 4,00M, CONSUMO MINIMO 1,15M2/M2, APLICACAO CHAMA MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA OU SOLVENTE, CONSUMO 0,40KG/M2, INCLUSIVE ESTE (16.020.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	9,74	M2	68,49	667,09	
132	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA BASE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMERS, COM HERBICIDA ATOXICO, TIPO III-A OU B, ESPESSURA DE 4,00M, CONSUMO MINIMO DE 1,25M2/M2, APLIC. CHAMA MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA OU SOLVENTE, CONSUMO DE 0,40KG/M2, INCLUSIVE ESTE (16.020.0008-A) - Multiplicador: 1.0000	99,38	M2	75,31	7.484,31	
TOTAL DA CATEGORIA 16						13.283,86
17 - PINTURAS						
133	PREPARO DE MADEIRA NOVA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAO DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, E UMA DEMAO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR (17.017.0100-A) - Multiplicador: 1.0000	20,97	M2	36,22	759,53	
134	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA COM DUAS DEMAO DE ACABAMENTO SOBRE SUPERFICIE PREPARADA, CONFORME O ITEM 17.017.0100, EXCLUSIVE ESTE PREPARO (17.017.0120-B) - Multiplicador: 1.0000	20,97	M2	6,34	132,95	
135	PINTURA COM TINTA ACRILICA, ANTIFUNGO/BACTERICIDA, PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES, EM DUAS DEMAO, SOBRE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAO DE MASSA ACRILICA, INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO (17.025.0005-B) - Multiplicador: 1.0000	366,03	M2	35,00	12.811,05	
TOTAL DA CATEGORIA 17						13.703,53
18 - APARELHOS HIDRA., SANIT., ELET., MECAN. E ESPORTIVOS						
136	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRAO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO. TORNEIRA DE PRESSAO 1193 DE 1/2" EM METAL CROMADO E VALVULA DE ESCOAMENTO, SIFAO E RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO (18.002.0019-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	180,04	540,12	
137	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, TIPO MEDIO LUXO, COM CAIXA ACO PLADA, INCLUSIVE RABICHO CROMADO DE 40CM, COM SAIDA DE 1/2", BOISA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO (18.002.0070-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	353,73	1.061,19	
138	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.005.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	33,49	100,47	

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : ABRIL/17 | FOLHA : 14 |

06 15:46 J17SETE - BDI 22 %

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT-4  
DCPR/EMUSA  
Mat: 02493



## OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
139	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.005.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	42,33	126,99
140	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO MEDIO LUXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.005.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	75,71	227,13
141	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, TIPO MEDIO LUXO, COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO (18.006.0009-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	159,37	159,37
142	CHUVEIRO ELETRICO, EM METAL CROMADO, DE 110/220V.FORNECIMENTO (18.007.0045-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	199,84	399,68
143	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO (18.007.0051-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	49,65	148,95
144	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE, 1158 DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO (18.009.0058-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	29,11	29,11
145	SIFAO 1680, DE 1.1/2"X1.1/2", EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO (18.013.0117-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	80,06	80,06
146	RABICHO, EM METAL CROMADO, DE 40CM, COM SAIDA DE 1/2".FORNECIMENTO (18.013.0128-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UN	12,96	64,80
147	RESERVATORIO, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 500L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES.FORNECIMENTO (18.021.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	217,27	217,27
148	LUMINARIA DE EMBUTIR, FIXADA EM LAJE EM FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, ESMALTADA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR E LETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA (AFP>=0,92) E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X32W.FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.027.0353-A) - Multiplicador: 1.0000	43,00	UN	92,37	3.971,91
149	LUMINARIA FLUORESCENTE TUBULAR DE SOBREPOR, 2X32W, CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTENCIA (AFP>=0,92) E ALTA PERFORMANCE (THD<30%), BIVOLT.FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.027.0402-A) - Multiplicador: 1.0000	15,00	UN	143,90	2.158,50
150	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.081.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	1,58	M2	380,47	601,14
	TOTAL DA CATEGORIA 18				9.886,69

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : ABRIL/17

FOLHA : 15

06 15:46 J17SETE - BDI 22 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 FAT/4  
 DCP/EMUSA  
 Mat: 02493

EMUSA  
 Fel...  
 Coord. N...  
 Inscrição: 1247520

OBRA : REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	TOTAL PARCIAL TREZENTOS E TRINTA E TRES MIL OITOCENTOS E CINQUENTA E UM REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS				333.851,54
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL TREZENTOS E TRINTA E TRES MIL OITOCENTOS E CINQUENTA E UM REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS				333.851,54

CATALOGO DE REF. : | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : ABRIL/17 | FOLHA : 16

06 15:46 J17SETE - BDI 22 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 FAT. 1  
 DCCR/EMUSA  
 Mat: 02493

EMUSA

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ABRIL/17

Felipe Monteiro  
Coord. de Planejamento e Controle  
Matrícula: 12427520

57

OBRA: REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

N°	DISCRIMINACAO	VALOR TOTAL ITEM	%	M E S E S			
				1	2	3	4
1	SERV ESC, LAB E CAMPO	16628.19	4,98	50.00 8314.09 2.49	20.00 3325.64 1.00	20.00 3325.64 1.00	10.00 1662.82 0.50
2	CANTEIRO DE OBRA	3488.52	1,04	60.00 2093.11 0.63	20.00 697.70 0.21	10.00 348.85 0.10	10.00 348.85 0.10
3	MOVIMENTO DE TERRA	2284.42	0,68	30.00 685.33 0.21	30.00 685.33 0.21	40.00 913.77 0.27	-----
4	TRANSPORTES	1136.39	0,34	40.00 454.56 0.14	30.00 340.92 0.10	20.00 227.28 0.07	10.00 113.64 0.03
5	SERV COMPLEMENTARES	22436.76	6,72	40.00 8974.70 2.69	30.00 6731.03 2.02	20.00 4487.35 1.34	10.00 2243.68 0.67
8	BASES E PAVIMENTOS	490.86	0,15	-----	50.00 245.43 0.07	50.00 245.43 0.07	-----
9	SERV PARQUES, JARDINS	18523.47	5,55	-----	40.00 7409.39 2.22	30.00 5557.04 1.66	30.00 5557.04 1.66
11	ESTRUTURAS	16555.10	4,96	-----	50.00 8277.55 2.48	50.00 8277.55 2.48	-----
12	ALV E DIVISORIAS	12364.46	3,70	-----	40.00 4945.78 1.48	30.00 3709.34 1.11	30.00 3709.34 1.11
13	REV PAR, TETOS, PISOS	71926.42	21,54	-----	40.00 28770.57 8.62	30.00 21577.93 6.46	30.00 21577.93 6.46
14	ESQ MAD, SER, FER, VID	94152.31	28,20	-----	40.00 37660.92 11.28	30.00 28245.69 8.46	30.00 28245.69 8.46

\* J17SETE

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT/4  
DCPR/EMUSA  
Mat: 02493

EMUSA

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ABRIL/17

PROC 020/3230 117

Felina M. P. Figueiredo  
Coord. Financeiro  
Matrícula: 12427824

58

OBRA: REFORMA HALL VEST. AGE CENTRO ADM NITEROI (CAN)

N°	DISCRIMINACAO	VALOR TOTAL ITEM	%	M E S E S				
				1	2	3	4	
15	INST ELE,HID,SAN,MEC	36990.57	11,08	----	40.00 14796.23 4.43	30.00 11097.17 3.32	30.00 11097.17 3.32	
16	COBERT,ISOL E IMPERM	13283.86	3,98	----	50.00 6641.93 1.99	50.00 6641.93 1.99	----	
17	PINTURAS	13703.53	4,10	----	30.00 4111.06 1.23	40.00 5481.41 1.64	30.00 4111.06 1.23	
18	APAR HID,SAN,ELE,MEC	9886.69	2,96	----	40.00 3954.68 1.18	30.00 2966.01 0.89	30.00 2966.01 0.89	
TOTAL PARCIAL		333.851,54	100,00		6,15 20521.79	38,52 128594.15	30,88 103102.39	24,45 81633.22

\* J17SETE

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT 14  
DCPR/EMUSA  
Mat: 02493

## PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

### COMPOSIÇÃO DO B.D.I - COM Desoneração - Lei 12.844/13

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	3,00
X.2 - Seguro e Garantia	0,80
X.3 - Risco	0,97
<b>X =</b>	<b>4,77</b>
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,59
<b>Y =</b>	<b>0,59</b>
Z . Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	2,86
<b>Z =</b>	<b>2,86</b>
I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS ( sobre o FATURAMENTO da empresa )	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - ISSQN ( Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza ) - Municipal	3,00
I.2 - COFINS ( Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S ( Programa de Integração Social ) - Federal	0,65
I.4 - Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013	4,50
<b>I =</b>	<b>11,15</b>

#### B D I - Benefício e Despesas Indiretas

$$B D I = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} - 1$$

← Fórmula do BDI

X é a Taxa somatória das **DESPESAS INDIRETAS**, exceto tributos e despesas financeiras;

Y é a Taxa representativa das **DESPESAS FINANCEIRAS**;

Z é a Taxa representativa do **LUCRO**;

I é a Taxa representativa dos **IMPOSTOS**.

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT 4  
DCPR/EMUSA  
Mat: 02493

**B.D.I com Desoneração → 22,00%**