

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
 DECANIA DO CENTRO DE TECNOLOGIA**

COMPOSIÇÃO DO BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

COBERTURA DA DECANIA DO CT E DO MUSEU DA ESCOLA POLITÉCNICA			
	ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA
TAXAS	1	Rateio da adm central	4,00%
	2	Seguro+Garantia	0,80%
	3	Risco	1,27%
	4	Despesas Financeiras	1,23%
	5	Lucro	7,40%
RIBUTOS	6	COFINS	3,00%
	7	PIS	0,65%
	8	ISS	1,75%
	9	CPRB	4,50%
BDI Adotado			27,99%
<i>Rio de Janeiro de de</i>			
<i>Responsável Técnico pelo Orçamento:</i>			<i>SIAPE / CREA n°:</i>
<i>Responsável legal pela Licitante:</i>			

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
DECANIA DO CENTRO DE TECNOLOGIA

RESUMO DO ORÇAMENTO
Obra de Engenharia

COBERTURA DA DECANIA DO CT E DO MUSEU DA ESCOLA POLITÉCNICA			
ITEM	DESCRIÇÃO	%	TOTAL
1	Impermeabilização das Calhas	18,59%	R\$ 63.780,89
2	Alvenaria	10,27%	R\$ 35.240,54
3	Telhado	62,38%	R\$ 213.965,31
4	Acabamentos	8,76%	R\$ 30.038,35
RESUMO	VALOR TOTAL		R\$ 343.025,09
BDI		27,99%	R\$ 96.018,04
RESUMO	PREÇO GLOBAL		R\$ 439.043,13

ESTIMATIVA LEVANTADA PELO ESCRITÓRIO DE PLANEJAMENTO DO CENTRO DE TECNOLOGIA

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
DECANIA DO CENTRO DE TECNOLOGIA**

**PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS
Obra de Engenharia**

Planilha	Data:	30.04.2017
DATA-BASE:	EMOP	mar/17
DATA-BASE:	SINAPI	mar/17

COBERTURA DA DECANIA DO CT E DO MUSEU DA ESCOLA POLITÉCNICA

FONTE	CÓDIGO	ITEM		UNID	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	TOTAL. C/ BDI
		1	Impermeabilização das Calhas					
SINAPI	90777	1.1	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	160	R\$ 69,52	R\$ 11.123,20	R\$ 14.236,76
SINAPI	90776	1.2	Encarregado geral com encargos complementares	h	160	R\$ 32,17	R\$ 5.147,20	R\$ 6.587,98
EMOP	05.001.0605-A	1.3	Apicoamento de concreto,em superficies verticias,inclusive correção de falhas	m²	82,37	R\$ 69,63	R\$ 5.735,28	R\$ 7.340,67
SINAPI	73806/001	1.4	Limpeza de superficies com jato de alta pressão de ar e água	m²	329,47	R\$ 1,86	R\$ 612,82	R\$ 784,35
EMOP	05.001.0179-A	1.5	Transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos,a 200,00m de distancia,inclusive carga a pa	m³	197,68	R\$ 59,09	R\$ 11.681,09	R\$ 14.950,81
SINAPI	72840	1.6	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	t x km	494,21	R\$ 0,49	R\$ 242,16	R\$ 309,95
EMOP	16.024.0004-A	1.7	Impermeabilização de área exposta ou juntas s/proteção mecânica e s/transito,usando manta asfaltica autoprottegida na face externa c/um filme de alumínio,tipo iii-b c/espessura de 3 mm,aplicada c/chama de maçarico sobre primer asfaltico,base água ou solvente,c/consumo 0,40kg/m2,inclusive este	m²	82,37	R\$ 56,23	R\$ 4.631,55	R\$ 5.927,99

FONTE	CÓDIGO	ITEM		UNID	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	TOTAL. C/ BDI
EMOP	05.058.0020-A	1.8	Lona de polietileno(lona terreiro)com espessura de 0,20mm para impermeabilização de solo,medida pela área coberta,inclusive perdas e transpasse	m²	82,37	R\$ 1,16	R\$ 95,55	R\$ 122,29
EMOP	08.032.0001-A	1.9	Manta geotextil 100% polipropileno ou 100% poliéster (véu poliéster),em 1 camada,sobre pavimentação betuminosa.fornecimento e colocação	m²	329,47	R\$ 7,56	R\$ 2.490,81	R\$ 3.188,02
EMOP	11.090.0610-A	1.10	Recomposição de capeamento de concreto e pequenas espessuras em serviços de recuperação estrutural,com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 aditivada com resina acrílica na proporção 50ml/m3 de argamassa e sílica ativa na proporção de 5% a 10% de cimento	m³	32,95	R\$ 668,38	R\$ 22.021,23	R\$ 28.185,32
						TOTAL	R\$ 63.780,89	R\$ 81.634,15

		2	Alvenaria					
SINAPI	90777	2.1	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	160	R\$ 69,52	R\$ 11.123,20	R\$ 14.236,76
SINAPI	90776	2.2	Encarregado geral com encargos complementares	h	160	R\$ 32,17	R\$ 5.147,20	R\$ 6.587,98
SINAPI	87510	2.3	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal 14x9x19 (espessura 14cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual (Telhado 1)	m²	21,74	R\$ 123,00	R\$ 2.674,04	R\$ 3.422,55
SINAPI	87510	2.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal 14x9x19 (espessura 14cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual (Telhado 2)	m²	9,18	R\$ 123,00	R\$ 1.129,52	R\$ 1.445,69
SINAPI	87510	2.5	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal 14x9x19 (espessura 14cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual (Telhado 3A)	m²	68,83	R\$ 123,00	R\$ 8.465,94	R\$ 10.835,69

FONTE	CÓDIGO	ITEM		UNID	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	TOTAL. C/ BDI
SINAPI	87510	2.6	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal 14x9x19 (espessura 14cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m ² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual (Telhado 3B)	m ²	54,48	R\$ 123,00	R\$ 6.700,63	R\$ 8.576,25
						TOTAL	R\$ 35.240,54	R\$ 45.104,92

		3	Telhado					
SINAPI	90777	3.1	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	480	R\$ 69,52	R\$ 33.369,60	R\$ 42.710,27
SINAPI	90776	3.2	Encarregado geral com encargos complementares	h	480	R\$ 32,17	R\$ 15.441,60	R\$ 19.763,94
SINAPI	92543	3.3	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica. Af_12/2015 (Telhado 1)	m ²	729,76	R\$ 16,03	R\$ 11.698,04	R\$ 14.972,50
SINAPI	92543	3.4	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica. Af_12/2015 (Telhado 2)	m ²	293,83	R\$ 16,03	R\$ 4.710,06	R\$ 6.028,48
SINAPI	92543	3.5	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica. Af_12/2015 (Telhado 3A)	m ²	303,07	R\$ 16,03	R\$ 4.858,18	R\$ 6.218,06
SINAPI	92543	3.6	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica. Af_12/2015 (Telhado 3B)	m ²	503,34	R\$ 16,03	R\$ 8.068,56	R\$ 10.327,07
SINAPI	92564	3.7	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 12 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica. Af_12/2015 (Telhado 1 - 15,31m)	unid	13	R\$ 2.061,53	R\$ 26.799,89	R\$ 34.301,59

FONTE	CÓDIGO	ITEM		UNID	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	TOTAL. C/ BDI
SINAPI	92564	3.8	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 12 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica. Af_12/2015 (Telhado 2 - 13,98m)	unid	7	R\$ 2.061,53	R\$ 14.430,71	R\$ 18.470,09
SINAPI	92561	3.9	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 9 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica. Af_12/2015 (Telhado 3A - 8,57m)	unid	10	R\$ 1.576,25	R\$ 15.762,50	R\$ 20.174,67
SINAPI	92559	3.10	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica. Af_12/2015 (Telhado 3B - 6,75m)	unid	10	R\$ 1.319,41	R\$ 13.194,10	R\$ 16.887,33
PRÓPRIA	COBE 0003	3.11	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento (Telhado 1) .	m²	729,76	R\$ 35,86	R\$ 26.172,51	R\$ 33.498,60
PRÓPRIA	COBE 0003	3.12	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento (Telhado 2) .	m²	293,83	R\$ 35,86	R\$ 10.538,01	R\$ 13.487,77
PRÓPRIA	COBE 0003	3.13	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento (Telhado 3A) .	m²	303,07	R\$ 35,86	R\$ 10.869,42	R\$ 13.911,93
PRÓPRIA	COBE 0003	3.14	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento (Telhado 3B) .	m²	503,34	R\$ 35,86	R\$ 18.052,13	R\$ 23.105,20
						TOTAL	R\$ 213.965,31	R\$ 273.857,51

FONTE	CÓDIGO	ITEM		UNID	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL S/ BDI	TOTAL. C/ BDI
		4	Acabamentos e Limpeza					
SINAPI	90777	4.1	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	160	R\$ 69,52	R\$ 11.123,20	R\$ 14.236,76
SINAPI	90776	4.2	Encarregado geral com encargos complementares	h	160	R\$ 32,17	R\$ 5.147,20	R\$ 6.587,98
SINAPI	73618	4.3	Locacao mensal de andaime metalico tipo fachadeiro, inclusive montagem	m²	20,08	R\$ 9,86	R\$ 197,99	R\$ 253,41
SINAPI	73933/004	4.4	porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnicao completa	m²	4	R\$ 421,96	R\$ 1.687,84	R\$ 2.160,29
SINAPI	95468	4.5	Pintura esmalte brilhante (2 demaos) sobre superficie metalica, inclusive protecao com zarcao (1 demao)	m²	8,00	R\$ 39,50	R\$ 316,00	R\$ 404,45
PRÓPRIA	PINT 0001	4.6	Pintura para telhas de de fibrocimento com tinta acrílica a base de água, 2 demãos	m²	48,97	R\$ 15,76	R\$ 771,96	R\$ 988,04
SINAPI	87842	4.7	Revestimento decorativo monocamada aplicado manualmente em superficies externas da sacada de um edificio de estrutura convencional e acabamento raspado. Af_06/2014_p	m²	31,53	R\$ 201,08	R\$ 6.339,17	R\$ 8.113,60
SINAPI	9537	4.8	Limpeza final da Obra	m²	1620	R\$ 2,75	R\$ 4.455,00	R\$ 5.702,02
						TOTAL	R\$ 30.038,35	R\$ 38.446,55
CUSTO TOTAL ESTIMADO S/ BDI							R\$ 343.025,09	
BDI						27,99%	R\$ 96.018,04	
PREÇO GLOBAL							R\$ 439.043,13	

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
DECANIA DO CENTRO DE TECNOLOGIA**

COMPOSIÇÕES EMOP

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO				UNID	VALOR TOTAL
05.001.0605-A	APICOAMENTO DE CONCRETO,EM SUPERFICIES VERTICIAS,INCLUSIVE CORRECAO DE FALHAS				M2	R\$ 69,63
INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PERCENT	PREÇO UNIT	TOTAL ITEM
20043	MAO-DE-OBRA DE CANTEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	3,25	3	R\$ 16,35	R\$ 54,73
20078	MAO-DE-OBRA DE FERREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,325	3	R\$ 16,35	R\$ 5,47
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,325	3	R\$ 16,35	R\$ 5,47
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,325	3	R\$ 11,83	R\$ 3,96
COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO				UNID	VALOR TOTAL
05.001.0179-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 200,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA				M3	R\$ 59,09
INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PERCENT	PREÇO UNIT	TOTAL ITEM
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	4,85	3	R\$ 11,83	R\$ 59,09
COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO				UNID	VALOR TOTAL
16.024.0004-A	IMPERMEABILIZACAO DE AREA EXPOSTA OU JUNTAS S/PROTECAO MECANICA E S/TRANSITO,USANDO MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA NA FACE EXTERNA C/UM FILME DE ALUMINIO, TIPO III-B C/ESPESSURA DE 3MM, APLICADA C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO, BASE AGUA OU SOLVENTE, C/CONSUMO 0,40KG/M2, INCLUSIVE ESTE				M2	R\$ 56,23
INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PERCENT	PREÇO UNIT	TOTAL ITEM
07253	MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA NA FACE EXTERNA COM FILME DE ALUMINIO, TIPO III-B, ESPESSURA DE 3MM	M2	1,1	0	R\$ 24,86	R\$ 27,35
07254	PRIMER ASFALTICO A BASE DE AGUA OU SOLVENTE	L	0,4	0	R\$ 6,92	R\$ 2,77
20083	MAO-DE-OBRA DE IMPERMEABILIZADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,9	3	R\$ 16,35	R\$ 15,16
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,9	3	R\$ 11,83	R\$ 10,97
COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO				UNID	VALOR TOTAL
05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO, MEDIDA PELA AREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE				M2	R\$ 1,16
INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PERCENT	PREÇO UNIT	TOTAL ITEM

13631	LONA DE POLIETILENO, (LONA DE TERREIRO), ESPESSURA DE 0,20MM	M2	1,05	0	R\$ 0,92	R\$ 0,97
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,0166	3	R\$ 11,83	R\$ 0,20
COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO				UNID	VALOR TOTAL
08.032.0001-A	MANTA GEOTEXTIL 100% POLIPROPILENO OU 100% POLIESTER,EM 1 CAMADA,SOBRE PAVIMENTACAO BETUMINOSA.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	R\$ 7,56
INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PERCENT	PREÇO UNIT	TOTAL ITEM
04781	MANTA GEOTEXTIL, 100% POLIPROPILENO	KG	0,22	0	R\$ 28,87	R\$ 6,35
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,1	3	R\$ 11,83	R\$ 1,22
COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO				UNID	VALOR TOTAL
11.090.0610-A	RECOMPOSICAO DE CAPEAMENTO DE CONCRETO E PEQUENAS ESPESSURAS EM SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 ADITIVADA COM RESINA ACRILICA NA PROPORCAO 50ML/M3 DE ARGAMASSA E SILICA ATIVA NA PROPORCAO DE5% A 10% DE CIMENTO				M3	R\$ 668,38
INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PERCENT	PREÇO UNIT	TOTAL ITEM
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	M3	1,265	0	R\$ 53,00	R\$ 67,05
00149	CIMENTO PORTLAND EM SACO DE 50KG	KG	400	0	R\$ 0,35	R\$ 140,00
05977	EMULSAO ACRILICA ESTIRENADA	KG	50	0	R\$ 4,44	R\$ 222,00
13418	ADITIVO A BASE DE SILICA ATIVA, DOSE SOBRE O PESO DE CIMENTO, NA PROPORCAO MEDIA DE 10%	KG	24	0	R\$ 1,26	R\$ 30,24
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	8	3	R\$ 16,35	R\$ 134,72
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	6	3	R\$ 11,83	R\$ 73,11

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
DECANIA DO CENTRO DE TECNOLOGIA**

COMPOSIÇÕES SINAPI

COBERTURA DA DECANIA DO CT E DO MUSEU DA ESCOLA POLITÉCNICA								
SEDI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,52	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,05	1,01	0,05	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	0,81	0,81	SINAPI	mar/17
INSUMO	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	1	68,25	68,25	SINAPI	mar/17
INSUMO	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1	0,34	0,34	SINAPI	mar/17
INSUMO	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1	0,07	0,07	SINAPI	mar/17
SEDI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,17	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,05	1,01	0,05	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	0,45	0,45	SINAPI	mar/17
INSUMO	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	1	26,77	26,77	SINAPI	mar/17
INSUMO	37370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1	3,5	3,50	SINAPI	mar/17
INSUMO	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1	0,99	0,99	SINAPI	mar/17
INSUMO	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1	0,34	0,34	SINAPI	mar/17
INSUMO	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1	0,07	0,07	SINAPI	mar/17
SEDI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	1,86	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	18,26	1,82	SINAPI	mar/17
INSUMO	746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, DE 1400 A 1900 LIBRAS, VAZAO DE 400 A 700 LITROS / HORA	UN	0,000025	1967,94	0,04	SINAPI	mar/17

MOVT	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	0,49	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0045	109,71	0,49	SINAPI	mar/17
PARE	87510	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	123,00	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0135	492,73	6,65	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1	22,79	70,64	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,55	18,26	28,30	SINAPI	mar/17
INSUMO	7267	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA VEDACAO), 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM	UN	55,85	0,27	15,07	SINAPI	mar/17
INSUMO	34547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 a 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,805	1,99	1,60	SINAPI	mar/17
INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0193	38,81	0,74	SINAPI	mar/17
COBE	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	16,03	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,065	18,64	1,21	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,118	22,66	2,67	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0046	15,99	0,07	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0064	15,55	0,09	SINAPI	mar/17

INSUMO	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,631	18,61	11,74	SINAPI	mar/17
INSUMO	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) (COLETADO CAIXA)	KG	0,03	8,4	0,25	SINAPI	mar/17
COBE	92564	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2061,53	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,053	18,64	112,82	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	26,229	22,66	594,34	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	92262	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1	516,6	516,60	SINAPI	mar/17
INSUMO	4344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIEMNT0 150MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	4	2,2	8,80	SINAPI	mar/17
INSUMO	4400	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10	12,13	121,30	SINAPI	mar/17
INSUMO	4415	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	6	4,24	25,44	SINAPI	mar/17
INSUMO	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	13,5	18,61	251,23	SINAPI	mar/17
INSUMO	4472	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	13	25,33	329,29	SINAPI	mar/17
INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	3	9,27	27,81	SINAPI	mar/17
INSUMO	21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	1	21,21	21,21	SINAPI	mar/17
INSUMO	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	3,9	8,33	32,48	SINAPI	mar/17
INSUMO	40623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 , E=4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM (COLETADO CAIXA)	PAR	1	20,21	20,21	SINAPI	mar/17
COBE	92561	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1576,25	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE

COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,323	18,64	80,58	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,735	22,66	424,53	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	92261	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1	432,48	432,48	SINAPI	mar/17
INSUMO	4344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIEMTO 150MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	4	2,2	8,80	SINAPI	mar/17
INSUMO	4400	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	6,5	12,13	78,84	SINAPI	mar/17
INSUMO	4415	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5	4,24	10,60	SINAPI	mar/17
INSUMO	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,5	18,61	195,40	SINAPI	mar/17
INSUMO	4472	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10	25,33	253,30	SINAPI	mar/17
INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	3	9,27	27,81	SINAPI	mar/17
INSUMO	21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	1	21,21	21,21	SINAPI	mar/17
INSUMO	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	2,7	8,33	22,49	SINAPI	mar/17
INSUMO	40623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 , E=4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM (COLETADO CAIXA)	PAR	1	20,21	20,21	SINAPI	mar/17
COBE	92559	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	UN	1319,41	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,323	18,64	80,58	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,735	22,66	424,53	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	92260	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1	380,24	380,24	SINAPI	mar/17

INSUMO	4400	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5	12,13	60,65	SINAPI	mar/17
INSUMO	4415	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5	4,24	10,60	SINAPI	mar/17
INSUMO	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	16	18,61	297,76	SINAPI	mar/17
INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	3	9,27	27,81	SINAPI	mar/17
INSUMO	21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	1	21,21	21,21	SINAPI	mar/17
INSUMO	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	1,925	8,33	16,03	SINAPI	mar/17
SEDI	73618	LOCACAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	M2	9,86	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	22,66	1,81	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	18,26	2,92	SINAPI	mar/17
INSUMO	20193	ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20M, ALTURA POR PECA DE 2,0M (LOCACAO)	M2/ME S	1,03	4,99	5,13	SINAPI	mar/17
ESQV	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	421,96	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
INSUMO	4930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	1	351,75	351,75	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	21,75	34,80	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	18,26	32,86	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,006	425,54	2,55	SINAPI	mar/17
PINT	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0)	M2	39,50	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,3	2,93	0,87	SINAPI	mar/17
INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,03	9,38	0,28	SINAPI	mar/17
INSUMO	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,144	20,84	3,00	SINAPI	mar/17
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,12	21,65	2,59	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	22,71	18,16	SINAPI	mar/17

COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	18,26	14,60	SINAPI	mar/17
REVE	87842	REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA APLICADO MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA DE UM EDIFÍCIO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL E ACABAMENTO RASPADO. AF 06/2014	M2	201,08	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	87389	ARGAMASSA PARA REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA (MONOCAPA), PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF 06/2014	M3	0,0347	4827,05	167,49	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,921	22,79	20,98	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,691	18,26	12,61	SINAPI	mar/17
SEDI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	2,75	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	18,26	2,55	SINAPI	mar/17
INSUMO	3	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,05	4,05	0,20	SINAPI	mar/17
PINT-EPLAN	00001	Pintura para telhas de de fibrocimento com tinta acrílica a base de água, 2 demãos	M2	15,76	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	22,71	6,81	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	18,26	5,48	SINAPI	mar/17
INSUMO	7347	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	GL	0,09	38,58	3,47	SINAPI	mar/17

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
 DECANIA DO CENTRO DE TECNOLOGIA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

COBERTURA DA DECANIA DO CT E DO MUSEU DA ESCOLA POLITÉCNICA								
PINT-EPLAN	0001	Pintura para telhas de de fibrocimento com tinta acrílica a base de água, 2 demãos	M2	15,76	PREÇO	valor Parcial	FONTE	DATA BASE
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	R\$ 22,71	6,81	SINAPI	mar/17
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	R\$ 18,26	5,48	SINAPI	mar/17
INSUMO	7347	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	GL	0,09	R\$ 38,58	3,47	SINAPI	mar/17

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
 DECANIA DO CENTRO DE TECNOLOGIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

COBERTURA DA DECANIA DO CT E DO MUSEU DA ESCOLA POLITÉCNICA											27,99%		
Item	Serviços	%	Valor com BDI(R\$)	SERVIÇOS A MEDIR						TOTAL			
				MESES	1	2	3	4	5		6		
1	Impermeabilização das Calhas	18,59%	81.634,15	P	81634,15							81.634,15	
				%	100,00%								100,00%
2	Alvenaria	62,38%	273.857,51	P		273857,51						273.857,51	
				%		100,00%							100,00%
3	Telhado	10,27%	45.104,92	P			15034,97	15034,97	15034,97			45.104,92	
				%			33,33%	33,33%	33,33%				100,00%
4	Acabamentos e Limpeza	8,76%	38.446,55	P							38446,55	38.446,55	
				%								100,00%	100,00%
TOTAL MENSAL (R\$)					81.634,15	273.857,51	15.034,97	15.034,97	15.034,97	38.446,55	439.043,13		
PERCENTUAL MENSAL (%)					18,59%	62,38%	3,42%	3,42%	3,42%	8,76%	100,00%		
TOTAL ACUMULADO PREVISTO (R\$)					81.634,15	355.491,66	370.526,63	385.561,60	400.596,57	439.043,13	439.043,13		
PERCENTUAL ACUMULADO PREVISTO (%)					18,59%	80,97%	84,39%	87,82%	91,24%	100,00%			