



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO
SEÇÃO DE ENGENHARIA DE CUSTOS



Obra: Reparo no Telhado Deposito Central PR-6
Local: Largo Wanda de Oliveira, nº 200, Cidade Universitária, Rio de Janeiro-RJ

BDI: 25,92% LS Horista: 87,18%
BDI DIF.: - LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

RELAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.1.1	SINAPI	41598*	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A	UN		R\$	592,81
	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	R\$ 25,17	R\$ 100,68
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	R\$ 19,85	R\$ 79,40
	SINAPI	00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	3	R\$ 9,54	R\$ 28,62
	SINAPI	00000937	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SEÇÃO NOMINAL 10 MM2	M	27	R\$ 5,17	R\$ 139,59
	SINAPI	00001539	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 16 MM2	UN	8	R\$ 4,65	R\$ 37,20
	SINAPI	00001892	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4	R\$ 1,37	R\$ 5,48
	SINAPI	00002392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1	R\$ 74,78	R\$ 74,78
	SINAPI	00002685	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	8	R\$ 4,86	R\$ 38,88
	SINAPI	00003379	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1	R\$ 48,36	R\$ 48,36
	SINAPI	00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	2	R\$ 7,03	R\$ 14,06
	SINAPI	00011267	ARRUELA REDONDA DE LATÃO, DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM	UN	2	R\$ 7,35	R\$ 14,70
	SINAPI	00012034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2	R\$ 3,89	R\$ 7,78
	SINAPI	00039176	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2	R\$ 0,94	R\$ 1,88
	SINAPI	00039210	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2	R\$ 0,70	R\$ 1,40
1.1.2	SCO	AD19.20.0100(/)*	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO DA OBRA. (DESONERADO)	UN		R\$	556,23
	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	R\$ 24,48	R\$ 97,92
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	R\$ 25,18	R\$ 100,72
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	R\$ 19,85	R\$ 79,40
	SCO	MT04.05.0050(/)	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO.(DESONERADO)	M3	0,85	R\$ 27,05	R\$ 22,99
	SCO	MT14.05.0250(/)	REATERRO DE VALA, COMPACTADO A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE.(DESONERADO)	M3	0,85	R\$ 28,40	R\$ 24,14
	SCO	MAT019700	BUCHA DE REDUÇÃO DE LATÃO, DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4"x1/2"	UN	2	R\$ 3,68	R\$ 7,36
	SCO	MAT034850	COLAR DE TOMADA DE PVC RÍGIDO, DIÂMETRO NOMINAL DE 50MMX1/2"	UN	1	R\$ 4,75	R\$ 4,75
	SCO	MAT084600	LUVA DE PVC RÍGIDO, ROSCAVEL, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1	R\$ 0,61	R\$ 0,61
	SCO	MAT085200	LUVA DE PVC RÍGIDO, SOLDA E ROSCA (SR), DE 25MMX1/2"	UN	1	R\$ 0,95	R\$ 0,95
	SCO	MAT088100	MANILHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CLASSE B, DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM	M	4,5	R\$ 7,88	R\$ 35,46
	SCO	MAT091250	NIPLE DE PVC RÍGIDO, ROSCAVEL, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1	R\$ 0,46	R\$ 0,46
	SCO	MAT119150	REGISTRO DE DERIVAÇÃO EM BRONZE, SEM VIROLA, DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4"	UN	1	R\$ 133,95	R\$ 133,95
	SCO	MAT119550	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, EM BRONZE, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1	R\$ 22,00	R\$ 22,00
	SCO	MAT146400	TUBO DE PVC RÍGIDO, ROSCAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, VARA COM 6M, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1	R\$ 22,35	R\$ 22,35
	SCO	MAT148100	UNIAO DE PVC RÍGIDO, ROSCAVEL, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1	R\$ 3,17	R\$ 3,17
1.1.3	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2		R\$	388,38
	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 24,72	R\$ 24,72
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 19,85	R\$ 39,70
	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	0,01	R\$ 236,80	R\$ 2,37
	SINAPI	00004417	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1	R\$ 4,05	R\$ 4,05
	SINAPI	00004491	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	4	R\$ 4,08	R\$ 16,32
	SINAPI	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1	R\$ 300,00	R\$ 300,00
	SINAPI	00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	R\$ 11,09	R\$ 1,22
1.1.4	SCO	AD19.15.0100(/)	CONTAINER ESCRITÓRIO, VESTIÁRIO OU DEPOSITO, MODELO PADRÃO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE AÇO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TÉRMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉTRICAS, DISTRIBUIÇÃO INTERNA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAÍDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.(DESONERADO)	UN.MES		R\$	300,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO
SEÇÃO DE ENGENHARIA DE CUSTOS



Obra: Reparo no Telhado Deposito Central PR-6
Local: Largo Wanda de Oliveira, nº 200, Cidade Universitária, Rio de Janeiro-RJ

BDI: 25,92% LS Horista: 87,18%
BDI DIF.: - LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

RELAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	SCO	IEQ005950	CONTAINER ESCRITORIO, VESTIARIO OU DEPOSITO, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELÉTRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAÍDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	UN.MÊS	1	R\$ 300,00	R\$ 300,00
1.1.5	SCO	AD19.15.0150(/)	CONTAINER WC, MODELO PADRAO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE COMPENSADO NAVAL REVESTIDO COM PLURIGOMA, PAREDES AO NATURAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), COM 5 CHUVEIROS, 3 VASOS SANITARIOS, MICTORIO E 3 LAVATORIOS, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAÍDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2,3T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.(DESONERADO)	UN.MES		R\$ 500,00	R\$ 500,00
	SCO	IEQ006000	CONTAINER WC, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE COMPENSADO NAVAL REVESTIDO COM PLURIGOMA, PAREDES AO NATURAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), COM 5 CHUVEIROS, 3 VASOS SANITARIOS, MICTORIO E 3 LAVATORIOS, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAÍDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2,3T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	UN.MÊS	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
1.1.6	EMOP	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)			UNXKM	R\$ 21,70
	EMOP	19.004.0006-C	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,1192	R\$ 150,58	R\$ 17,95
	EMOP	19.004.0080-E	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	H	0,1192	R\$ 31,47	R\$ 3,75
1.1.7	EMOP	04.013.0015-A*	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006			UN	R\$ 65,00
	EMOP	19.004.0006-C	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,075	R\$ 150,58	R\$ 11,29
	EMOP	19.004.0006-D	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,219	R\$ 57,39	R\$ 12,57
	EMOP	19.004.0006-E	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,208	R\$ 45,84	R\$ 9,53
	EMOP	19.004.0080-C	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	H	0,129	R\$ 35,14	R\$ 4,53
	EMOP	19.004.0080-E	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	H	0,208	R\$ 31,47	R\$ 6,55
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03412	R\$ 19,85	R\$ 20,53
1.1.8	SINAPI	73775/1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO			UN	R\$ 150,28
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 25,18	R\$ 12,59
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 19,85	R\$ 9,93
	SINAPI	00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	1	R\$ 127,76	R\$ 127,76
1.1.9	SINAPI	73775/2	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO			UN	R\$ 154,64
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 25,18	R\$ 12,59
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 19,85	R\$ 9,93
	SINAPI	00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	1	R\$ 132,12	R\$ 132,12
1.1.10	SCO	AP09.10.0053(A)*	BEBEDOURO ELÉTRICO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO APARELHO, COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO PVC, DIAMETRO DE 3/4" COM LUVAS, 10M DE FIO 2,5MM2, TOMADA DE EMBUTIR CAIXA ESTAMPADA, 4M DE TUBO DE PVC 3/4", 3M DE TUBO DE 40MM, REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES. INSTALACAO ATÉ O RALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO.(DESONERADO)			UN	R\$ 352,00
	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 25,17	R\$ 25,17
	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	R\$ 24,48	R\$ 97,92
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	R\$ 19,85	R\$ 99,25



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO
SEÇÃO DE ENGENHARIA DE CUSTOS



Obra: Reparo no Telhado Deposito Central PR-6
Local: Largo Wanda de Oliveira, nº 200, Cidade Universitária, Rio de Janeiro-RJ

BDI: 25,92% LS Horista: 87,18%
BDI DIF.: - LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

RELAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	SCO	MAT002150	ADESIVO PLASTICO PARA PVC: 75GR	UN	0,167	R\$ 2,90	R\$ 0,48
	SCO	MAT026400	CAIXA ESTAMPADA DE CHAPA NO 18, DE: (4"x2"), COM 2 ORELHAS	UN	1	R\$ 1,58	R\$ 1,58
	SCO	MAT051300	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO, EM VARAS DE 3M, COM ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES, DIAMETRO NOMINAL DE 3/4"	VARA	2	R\$ 3,17	R\$ 6,34
	SCO	MAT058850	FIO DE COBRE RIGIDO, 750V, PVC/700C, DE 2,50MM2	M	24	R\$ 0,91	R\$ 21,84
	SCO	MAT073100	JOELHO DE PVC RIGIDO, 450, DIAMETRO NOMINAL DE 40MM	UN	2	R\$ 0,79	R\$ 1,58
	SCO	MAT073550	JOELHO DE PVC RIGIDO, 900, ROSCAVEL, DIAMETRO NOMINAL DE 3/4"	UN	3	R\$ 1,65	R\$ 4,95
	SCO	MAT074350	JOELHO DE PVC RIGIDO, 900, PB, PARA ESGOTO PREDIAL, DIAMETRO NOMINAL DE 40MM	UN	1	R\$ 1,05	R\$ 1,05
	SCO	MAT082800	LUVA DE ACO GALVANIZADO, PARA ELETRODUTO, DIAMETRO NOMINAL DE 3/4"	UN	2	R\$ 1,08	R\$ 2,16
	SCO	MAT091500	NIPLE DE PVC RIGIDO, ROSCAVEL, DIAMETRO NOMINAL DE 3/4"	UN	2	R\$ 0,73	R\$ 1,46
	SCO	MAT115600	RABICHO DE PVC, COMPRIMENTO DE 30CM, SAIDA DE 1/2"	UN	1	R\$ 2,02	R\$ 2,02
	SCO	MAT119600	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, EM BRONZE, DIAMETRO NOMINAL DE 3/4"	UN	1	R\$ 20,27	R\$ 20,27
	SCO	MAT125650	SOLUCAO LIMPADORA DE PVC, FRASCO PLASTICO DE 1000ML	UN	0,021	R\$ 31,15	R\$ 0,65
	SCO	MAT139200	TOMADA FOSFORECENTE, DE EMBUTIR, 2 POLOS, 10A-250V, COM PLACA (4"x2"), REFERENCIA 5100, LINHA SILENTOQUE, UNIVERSAL, PIAL OU SIMILAR	UN	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00
	SCO	MAT145550	TUBO DE PVC RIGIDO, PB, PARA ESGOTO PREDIAL, VARA COM 6M, DIAMETRO NOMINAL DE 40MM	UN	1	R\$ 17,37	R\$ 17,37
	SCO	MAT146450	TUBO DE PVC RIGIDO, ROSCAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, VARA COM 6M, DIAMETRO NOMINAL DE 3/4"	UN	1	R\$ 32,90	R\$ 32,90
1.1.11	SCO	AP09.10.0050(/)	BEBEDOURO ELÉTRICO TIPO PRESSAO EM ACO INOXIDAVEL, MODELO DE PE, ADULTO/CRIANÇA, CAPACIDADE 80L/H. FORNECIMENTO.(DESONERADO)	UN			R\$ 660,59
	SCO	MAT012600	BEBEDOURO AC-080, DE 80 L/H, ELEGUE OU SIMILAR	UN	1	R\$ 660,59	R\$ 660,59
1.2.1	ETU	C-0641	ART OU RRT DE EXECUCAO DE OBRA OU SERVICO ACIMA DE R\$ 15.000,00 - ANO BASE 2019	UN			R\$ 226,50
	ETU	I-0278	ART OU RRT DE EXECUCAO DE OBRA ACIMA DE R\$ 15.000,00 - ANO BASE 2019	UN	1	R\$ 226,50	R\$ 226,50
2.1	EMOP	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN			R\$ 238,08
	EMOP	10962	ALUGUEL CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER C/5M3 CAPAC.P/RETIRADA ENTULHO OBRA,INCLUSIVE CARREGAM.,TRANSP.E DESCARREGAMENTO	UN	1	R\$ 230,00	R\$ 230,00
	EMOP	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,618	R\$ 13,08	R\$ 8,08
3.1	ETU	C-0804	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 66 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M			R\$ 78,74
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633	R\$ 19,85	R\$ 12,57
	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,539	R\$ 22,62	R\$ 12,19
	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	R\$ 26,46	R\$ 0,35
	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	R\$ 25,77	R\$ 0,47
	SINAPI	00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,161	R\$ 32,48	R\$ 5,23
	SINAPI	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,025	R\$ 10,90	R\$ 0,27
	SINAPI	00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0049	R\$ 40,56	R\$ 0,20
	SINAPI	00011051	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	2,74	R\$ 7,73	R\$ 21,18
	SINAPI	00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,18	R\$ 145,99	R\$ 26,28
3.2	SINAPI	97649	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2			R\$ 3,70
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1028	R\$ 19,85	R\$ 2,04
	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0524	R\$ 22,62	R\$ 1,19
	SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0006	R\$ 299,13	R\$ 0,18
	SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0031	R\$ 95,56	R\$ 0,30
3.3	ETU	C-0780	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA GALVANIZADA E = 0,65 MM, INCLUSO ICAMENTO.	M2			R\$ 41,72
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 19,85	R\$ 2,98
	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	R\$ 22,62	R\$ 2,60
	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,005	R\$ 26,46	R\$ 0,13
	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0069	R\$ 25,77	R\$ 0,18
	SINAPI	00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,27	R\$ 0,21	R\$ 0,27
	SINAPI	00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,27	R\$ 3,22	R\$ 4,09



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO
SEÇÃO DE ENGENHARIA DE CUSTOS



Obra: Reparo no Telhado Deposito Central PR-6
Local: Largo Wanda de Oliveira, nº 200, Cidade Universitária, Rio de Janeiro-RJ

BDI: 25,92% LS Horista: 87,18%
BDI DIF.: - LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

RELAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	SINAPI	00025007	TELHA DE ACO ZINCADO ONDULADA, A = *17* MM, E = 0,5 MM, SEM PINTURA	M2	1,275	R\$ 24,69	R\$ 31,48
3.4	EMOP	16.024.0006-A*	IMPERMEABILIZACAO DE AREA EXPOSTA,S/PROTECAO MECANICA E S/TRANSITO,USANDO MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA NA FACE EXTERNA/C/UM FILME DE ALUMINIO, TIPO II-B COM ESPESURA DE 3MM,APLICADA C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO,BASE AGUA OU SOLVENTE,COM CONSUMO DE 0,40KG/M2,INCLUSIVE ESTE	M2		R\$ 68,04	
	SINAPI	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,927	R\$ 25,18	R\$ 23,34
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,927	R\$ 19,85	R\$ 18,40
	EMOP	07254	PRIMER ASFALTICO A BASE DE AGUA OU SOLVENTE	L	0,4	R\$ 9,72	R\$ 3,89
	EMOP	14308	MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA NA FACE EXTERNA COM FILME DE ALUMINIO, TIPO II-B, ESPESURA DE 3MM	M2	1,1	R\$ 20,37	R\$ 22,41
3.5	ETU	C-0784	LIXAMENTO MANUAL PARA LIMPEZA DE TELHAS, UTILIZANDO ESCOVA DE ACO E LIXA, CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA.	M2		R\$ 6,14	
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 19,85	R\$ 4,96
	SINAPI	00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,1	R\$ 9,00	R\$ 0,90
	SINAPI	00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,1	R\$ 2,82	R\$ 0,28
3.6	EMOP	05.025.0053-0*	SOLDA DE TOPO EM VERGALHOES DE ACO, COM DIAMETRO DE 1"	UN		R\$ 10,18	
	EMOP	19.011.0011-2	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,085	R\$ 46,61	R\$ 3,96
	EMOP	19.011.0011-3	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,015	R\$ 11,01	R\$ 0,17
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,103	R\$ 19,85	R\$ 2,04
	SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,103	R\$ 26,88	R\$ 2,77
	EMOP	00247	ELETRODO P/SOLDA ACO (AWS E-7018), IND.P/ESTRUT.RIGIDAS, VASOS PRESSAO, CONST.NAVAIS, ACOS FUND.ACOS DESC.C/DIAM.4MM	KG	0,075	R\$ 16,53	R\$ 1,24
3.7	ETU	C-0498	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M.	M/MES		R\$ 17,00	
	SINAPI	00010527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	MXMES	1	R\$ 17,00	R\$ 17,00
3.8	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO ?TORRE? (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	M		R\$ 18,50	
	SINAPI	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKM	0,402	R\$ 12,14	R\$ 4,88
	SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 23,26	R\$ 11,63
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$ 19,85	R\$ 1,99
3.9	SCO	CO05.05.0550(A)	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA, (2,5 X 30)CM, CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM CO 05.15.0300).	M2		R\$ 1,07	
	SCO	MAT096600	PEÇA DE MADEIRA SERRADA, SECAO (2,5CM X 30CM / 1" X 12") - GRUPO II DA TABELA CLASSIFICATORIA DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS	M	0,15	R\$ 7,16	R\$ 1,07
4.1.1	ETU	C-0801	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2		R\$ 3,02	
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	R\$ 19,85	R\$ 2,78
	SINAPI	00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,05	R\$ 4,83	R\$ 0,24
4.2.1	ETU	C-0001	RETIRADA DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO.	M2		R\$ 64,42	
	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 24,72	R\$ 24,72
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 19,85	R\$ 39,70
4.2.2	ETU	C-0003	RETIRADA DE EXTINTOR INCENDIO.	UN		R\$ 22,52	
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 25,18	R\$ 12,59
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 19,85	R\$ 9,93
4.2.3	ETU	C-0002	RETIRADA DE BEBEDOURO ELETRICO TIPO PRESSAO EM ACO INOXIDAVEL, MODELO DE PE.	UN		R\$ 96,23	
	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2	R\$ 19,26	R\$ 42,37
	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2	R\$ 24,48	R\$ 53,86
5.1.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		R\$ 78,95	
	SINAPI	95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	R\$ 0,91	R\$ 0,91
	SINAPI	00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	1	R\$ 77,09	R\$ 77,09
	SINAPI	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 0,34	R\$ 0,34
	SINAPI	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 0,04	R\$ 0,04
	SINAPI	00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 0,01	R\$ 0,01
	SINAPI	00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 0,56	R\$ 0,56
5.1.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		R\$ 36,40	
	SINAPI	95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	R\$ 0,50	R\$ 0,50
	SINAPI	00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	1	R\$ 29,38	R\$ 29,38
	SINAPI	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 3,57	R\$ 3,57
	SINAPI	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 1,55	R\$ 1,55
	SINAPI	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 0,34	R\$ 0,34
	SINAPI	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 0,04	R\$ 0,04
	SINAPI	00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 0,08	R\$ 0,08
	SINAPI	00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$ 0,94	R\$ 0,94



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO
SEÇÃO DE ENGENHARIA DE CUSTOS



Obra: Reparo no Telhado Deposito Central PR-6
Local: Largo Wanda de Oliveira, nº 200, Cidade Universitária, Rio de Janeiro-RJ

BDI: 25,92% LS Horista: 87,18%
BDI DIF.: - LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

RELAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.1	ETU	C-0794	RELATORIO INICIAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, INCLUINDO DESENHOS TAMANHO A-1 EM "AUTOCAD FOR WINDOWS", REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS COM FOTOS (10X15)CM ACOMPANHADAS DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO, INFORMACOES CONTRATUAIS, PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS, REALIZADOS, TODOS COM TEXTO EM "WORD FOR WINDOWS", CONFORME RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM TRES VIAS (ORIGINAL E COPIAS) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE COPIA DIGITALIZADA E ARMAZENADA EM "DVD ROM".	UN		R\$ 396,70	R\$ 396,70
	ETU	C-0797	OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5	R\$ 19,74	R\$ 88,83
	ETU	C-0798	DIGITADOR PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5	R\$ 19,40	R\$ 87,30
	SINAPI	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5	R\$ 33,26	R\$ 149,67
	SCO	MAT041550	COPIA DE PLOTTER, PAPEL A-1, COLORIDA	UN	3	R\$ 18,00	R\$ 54,00
	SCO	MAT052800	ENCADERNACAO ATE 100 FOLHAS	UN	3	R\$ 4,00	R\$ 12,00
	SCO	MAT090400	MIDIA DVD-R	UN	7	R\$ 0,70	R\$ 4,90
5.2.2	ETU	C-0796	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, INCLUINDO DESENHOS TAMANHO A-1 EM "AUTOCAD FOR WINDOWS", REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS COM FOTOS (10X15)CM ACOMPANHADAS DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO, INFORMACOES CONTRATUAIS, PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS, REALIZADOS, INCLUINDO "AS BUILT", TODOS COM TEXTO EM "WORD FOR WINDOWS", CONFORME RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM TRES VIAS (ORIGINAL E COPIAS) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE COPIA DIGITALIZADA E ARMAZENADA EM "DVD ROM".	UN		R\$ 396,70	R\$ 396,70
	ETU	C-0797	OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5	R\$ 19,74	R\$ 88,83
	ETU	C-0798	DIGITADOR PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5	R\$ 19,40	R\$ 87,30
	SINAPI	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5	R\$ 33,26	R\$ 149,67
	SCO	MAT041550	COPIA DE PLOTTER, PAPEL A-1, COLORIDA	UN	3	R\$ 18,00	R\$ 54,00
	SCO	MAT052800	ENCADERNACAO ATE 100 FOLHAS	UN	3	R\$ 4,00	R\$ 12,00
	SCO	MAT090400	MIDIA DVD-R	UN	7	R\$ 0,70	R\$ 4,90