



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.1			PROJETO "AS BUILT" DA OBRA			M2	R\$ -
			PROJETO "AS BUILT"	M2	1		R\$ -
2.1.1			ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN			R\$ -
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8		R\$ -
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8		R\$ -
			FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,1333333		R\$ -
			CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2		R\$ -
			CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	3		R\$ -
			FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SEÇÃO NOMINAL 10 MM2	M	27		R\$ -
			CAIXA INTERNA DE MEDICAÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1		R\$ -
			ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	2		R\$ -
			CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 16 MM2	UN	8		R\$ -
			LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4		R\$ -
			DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATÉ 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1		R\$ -
			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	8		R\$ -
			MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	M	7,96		R\$ -
			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\$ -
			PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	2		R\$ -
			ARRUELA REDONDA DE LATÃO, DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM	UN	2		R\$ -
			CURVA 180 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2		R\$ -
			BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2		R\$ -
			ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2		R\$ -
2.1.2			INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO A REDE PÚBLICA.(DESONERADO)	UN			R\$ -
			ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	0,85		R\$ -
			REATERRO DE VALA, COMPACTADO	M3	0,85		R\$ -
			BUCHA DE REDUÇÃO DE LATÃO, DE 3/4"x1/2"	UN	2		R\$ -
			COLAR DE TOMADA DE PVC RÍGIDO, DIÂMETRO NOMINAL DE 50MMX1/2"	UN	1		R\$ -
			LIGAÇÃO DE ÁGUA PELA CEDAE, SEM LIMITADOR DE CONSUMO E PASSEIO CIMENTADO (TABELAS III + IV), DE 3/4"	UN	1		R\$ -
			LUVA DE PVC RÍGIDO, ROSCAVEL, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1		R\$ -
			LUVA DE PVC RÍGIDO, SOLDA E ROSCA (SR), DE 25MMX1/2"	UN	1		R\$ -
			MANILHA CERÂMICA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CLASSE B, DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM	M	4,5		R\$ -
			NIPLE DE PVC RÍGIDO, ROSCAVEL, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1		R\$ -
			REGISTRO DE DERIVAÇÃO EM BRONZE, SEM VIROLA, DE 3/4"	UN	1		R\$ -
			REGISTRO DE GAVETA BRUTO, EM BRONZE, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1		R\$ -
			TUBO DE PVC RÍGIDO, ROSCAVEL, VARA COM 6M, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1		R\$ -
			UNIAO DE PVC RÍGIDO, ROSCAVEL, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1		R\$ -
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4		R\$ -
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4		R\$ -
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4		R\$ -
2.1.3			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2			R\$ -
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1		R\$ -
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2		R\$ -
			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\$ -
			SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELOIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1		R\$ -
			PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	4		R\$ -
			PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1		R\$ -
			PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11		R\$ -
2.1.4			CONTAINER ESCRITÓRIO, MODELO PADRÃO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA CORRIDA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TÉRMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20)M, WC COM PIA, VASO SANITÁRIO E CHUVEIRO, 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\$ -



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
			CONTAINER ESCRITORIO, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	UN.MÊS	1		R\$ -
2.1.5			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 ELETRICAS E HIDRAULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2,3T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.	UN.MES			R\$ -
			CONTAINER WC, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, ALUGUEL MENSAL	UN.MÊS	1		R\$ -
2.1.6			TRANSPORTE DE CONTAINER, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA			UM X KM	R\$ -
			CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA COM GUINDASTE MUNCK, ALUGUEL PRODUTIVO-CP	H	0,1192		R\$ -
			GUINDASTE MUNCK-3,5T-CI	H	0,1192		R\$ -
2.1.7			CARGA E DESCARGA DE CONTAINER			UM	R\$ -
			CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA COM GUINDASTE MUNCK, ALUGUEL PRODUTIVO-CP	H	0,0750		R\$ -
			CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA COM GUINDASTE MUNCK, ALUGUEL IMPRODUTIVO MOTOR FUNCIONANDO	H	0,2190		R\$ -
			CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA COM GUINDASTE MUNCK, ALUGUEL IMPRODUTIVO MOTOR PARADO	H	0,2080		R\$ -
			MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5020		R\$ -
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0040		R\$ -
			GUINDASTE MUNCK-3,5T-CP	H	0,1290		R\$ -
			GUINDASTE MUNCK-3,5T-CI	H	0,2080		R\$ -
2.1.8			EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO			UN	R\$ -
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		R\$ -
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5		R\$ -
			EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	1		R\$ -
2.1.9			TAPUME COM TELHA METÁLICA INCLUSIVE DUAS DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE SINTETICO, NA FACE EXTERNA,			M2	R\$ -
			PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		R\$ -
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		R\$ -
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		R\$ -
			PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,8		R\$ -
			PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,05		R\$ -
			TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A = *40* MM, E = 0,5 MM, SEM PINTURA	M2	1,0975		R\$ -
2.2.1			OBTENÇÃO DE LICENÇA DE OBRAS NOS ORGÃOS DA PREFEITURA QUANDO NECESSÁRIO			M2	R\$ -
			LICENÇA MUNICIPAL PARA RETIRADA DE ARVORES NO TERRENO	M2	1		R\$ -
2.2.2			ART OU RRT DE EXECUCAO DE OBRA			UN	R\$ -
			ART OU RRT DE EXECUCAO DE OBRA	UN	1		R\$ -
3.1.1			HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017			UN	R\$ -
			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\$ -
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531		R\$ -
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531		R\$ -
3.1.2			CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018			UN	R\$ -
			CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	UN	1		R\$ -



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693	R\$	-
			SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693	R\$	-
			LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,0141	R\$	-
3.1.3			CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO KC 22H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		R\$	-
			CONECTOR ATERRAMENTO TIPO KC-22H, BURNDY OU SIMILAR	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	R\$	-
3.1.4			CORDOALHA DE COBRE NU 95 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M		R\$	-
			CABO DE COBRE NU 95 MM2 MEIO-DURO	M	1,1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0471	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0471	R\$	-
3.1.5			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 240 MM2	M	1,015	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,263	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,263	R\$	-
3.2.1			QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 70 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		R\$	-
			QUADRO DE SOBREPOR, COM PORTA, P/ DISJUNTORES TERMOMAGN, BARRAM (TRIF E NEUTRO) E DISPOS. P/ CHAVE GERAL, P/INST. 72 DISJUNTORES	UN	1	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5	R\$	-
3.2.2			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		R\$	-
			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
3.2.3			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		R\$	-
			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
3.2.4			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		R\$	-
			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
3.2.5			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,179	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,179	R\$	-
3.2.6			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	R\$	-
3.2.7			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	R\$	-
3.2.8			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2		R\$	-
			AREIA MEDIA	M3	0,0568	R\$	-
			PO DE PEDRA	M3	0,0048	R\$	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
			BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, *35 CM X 15* CM, E = *8* CM, COR NATURAL	M2	1,0042	R\$	-
			CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1082	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1082	R\$	-
			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0055	R\$	-
			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0486	R\$	-
			CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0037	R\$	-
			CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0504	R\$	-
3.2.9			TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		R\$	-
			TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
3.2.10			TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO,FABRICADO EM BRONZE,PARA CABODE 95MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		R\$	-
			TERMINAL MAECANICO A COMPRESSAO, EM BRONZE, P/ CABO NA BITOLA DE 95 MM2	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	R\$	-
3.2.10			TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO,FABRICADO EM BRONZE,PARA CABODE 150MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		R\$	-
			TERMINAL MAECANICO A COMPRESSAO, EM BRONZE, P/ CABO NA BITOLA DE 150 MM2	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
3.3.1			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	1,015	R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	R\$	-
3.3.2			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	1,015	R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	R\$	-
3.3.3			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M		R\$	-
			ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	1,1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	R\$	-
3.3.4			ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS PVC 135mm	M		R\$	-
			AREIA MEDIA	M3	0,012	R\$	-
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,287	R\$	-
			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM)	M3	0,014	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064	R\$	-
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,072	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,289	R\$	-
3.3.5			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3		R\$	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,956		R\$ -
3.3.6			REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016			M3	R\$ -
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65		R\$ -
			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,274		R\$ -
			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,254		R\$ -
			UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1		R\$ -



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ.

BDI: %

LS Horista: %

LS Mensalista: %

Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.3.7			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,60X0,60X0,80M,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDOEM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO,15MPA,COM ESPESSURA DE 10CM	UN		R\$	-
			TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,4	R\$	-
			PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,05	R\$	-
			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	0,17	R\$	-
			CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,11	R\$	-
			EMBOÇO ARG CIM E AREIA TRAÇO 1:4	M2	2,02	R\$	-
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,11	R\$	-
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,01	R\$	-
			ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	2,56	R\$	-
			ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	7,7	R\$	-
3.3.8			CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3		R\$	-
			CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,25	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$	-
3.4.1			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3		R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,956	R\$	-
3.4.2			REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3		R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	R\$	-
			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,274	R\$	-
			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,254	R\$	-
			UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1	R\$	-
3.4.3			CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3		R\$	-
			CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,25	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$	-
3.4.4			ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS PVC 135mm	M		R\$	-
			AREIA MEDIA	M3	0,012	R\$	-
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,287	R\$	-
			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM)	M3	0,014	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064	R\$	-
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,072	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,289	R\$	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.4.5			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,60X0,60X0,80M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDOEM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO,15MPA,COM ESPESSURA DE 10CM	UN		R\$	-
			TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,4	R\$	-
			PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,05	R\$	-
			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	0,17	R\$	-
			CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,11	R\$	-
			EMBOÇO ARG CIM E AREIA TRAÇO 1:4	M2	2,02	R\$	-
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,11	R\$	-
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,01	R\$	-
			ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	2,56	R\$	-
			ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	7,7	R\$	-
3.4.6			DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA, LINHA DUPLA, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAMETRO NOMINAL 4",SENDO DIAMETRO INTERNO 102MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,NORMA NBR 13897/13898,LANC.DIR.SOLO,INCL.CONEXOES E KIT VEDACAO	M		R\$	-
			CONEXAO I,SECAO CIRC.ROSG, CORRUG.HELICOIDAL,COR PRETA,POLIET.ALTA DENS.P/UNIAO DUTOS P/PROT.COND.ELET,DN=4"	UN	0,1	R\$	-
			DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,PRETO,POLIETILENO,P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS,DN=4"A,DI=103,0MM,INCL. 2 TAMPOES	M	2	R\$	-
			KIT VEDACAO,COMP.DUAS FITAS MASTIQUE E FILME PVC TRANSP.P/VEDACAO DAS CONEXOES DOS DUTOS CORRUGADOS,DIAM.NOM.DN=4"	UN	0,1	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5974	R\$	-
3.4.7			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 240 MM2	M	1,015	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,263	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,263	R\$	-
3.4.8			TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO,FABRICADO EM BRONZE,PARA CABODE 240MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		R\$	-
			TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, EM BRONZE, P/ CABO NA BITOLA 240 MM2	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,263	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,263	R\$	-
3.4.9			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2		R\$	-
			AREIA MEDIA	M3	0,0568	R\$	-
			PO DE PEDRA	M3	0,0048	R\$	-
			BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, *35 CM X 15* CM, E = *8* CM, COR NATURAL	M2	1,0042	R\$	-
			CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1082	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1082	R\$	-
			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0055	R\$	-
			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0486	R\$	-
			CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0037	R\$	-
			CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0504	R\$	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.5.1			QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		R\$	-
			QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	R\$	-
3.5.2			RETIRADA QUADRO DE FORCA	UN		R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,011	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,042	R\$	-
3.5.3			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		R\$	-
			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$	-
3.5.4			REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN		R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0095	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0187	R\$	-
3.5.5			DESATIVACAO DE INSTALACOES ELETRICAS/LOGICA/TELEFONIA	M2		R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,155	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,155	R\$	-
3.5.6			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUYA	M	1,017	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106	R\$	-
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA	M	1	R\$	-
3.5.7			LUYA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			LUYA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,139	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,139	R\$	-
3.5.8			CAIXA PASSAGEM 4x2""	UN		R\$	-
			CAIXA DE PASSAGEM PARA ENERGIA 4""x2"" PVC	UN	1	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,258	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,258	R\$	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.5.9			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,017	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	R\$	-
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRACADEIRA	M	1	R\$	-
3.5.10			LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		R\$	-
			LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107	R\$	-
3.5.11			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,19	R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	R\$	-
3.5.12			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,19	R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	R\$	-
3.5.13			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		R\$	-
			SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	R\$	-
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	R\$	-
			TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,235	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,235	R\$	-
3.6.1			QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		R\$	-
			QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	R\$	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5		R\$ -
3.6.2			RETIRADA QUADRO DE FORÇA	UN			R\$ -
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,011		R\$ -
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,042		R\$ -
3.6.4			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			R\$ -
			DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,0000000		R\$ -
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000		R\$ -
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000		R\$ -
3.6.5			REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN			R\$ -
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0095		R\$ -
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0187		R\$ -
3.6.6			DESATIVACAO DE INSTALACOES ELETRICAS/LOGICA/TELEFONIA	M2			R\$ -
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,155		R\$ -
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,155		R\$ -
3.6.7			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			R\$ -
			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,017		R\$ -
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106		R\$ -
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106		R\$ -
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA	M	1		R\$ -
3.6.8			LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			R\$ -
			LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1		R\$ -
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,139		R\$ -
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,139		R\$ -
3.6.10			CAIXA PASSAGEM 4x2"	UN			R\$ -
			CAIXA DE PASSAGEM PARA ENERGIA 4"x2" PVC	UN	1		R\$ -
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,258		R\$ -
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,258		R\$ -
3.6.11			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			R\$ -
			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,017		R\$ -
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082		R\$ -



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	R\$	-
			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA	M	1	R\$	-
3.6.12			LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		R\$	-
			LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1070000	R\$	-
3.6.13			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,19	R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	R\$	-
3.6.14			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		R\$	-
			CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,19	R\$	-
			FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	R\$	-
3.6.15			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		R\$	-
			SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	R\$	-
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	R\$	-
			TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1	R\$	-
			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,235	R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,235	R\$	-
4.1.1			LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2		R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	R\$	-
			ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,05	R\$	-
4.2.1			RETIRADA DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO.	M2		R\$	-
			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	-
4.2.2			RETIRADA DE INSTALACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSAO P/CANT OBRA.	UN		R\$	-
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	R\$	-
4.2.3			RETIRADA DE INSTALACAO PROVISORIA DE OBRA DE AGUA E ESGOTO A REDE PUBLICA.	UN		R\$	-
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	R\$	-
4.2.4			RETIRADA DE EXTINTOR INCENDIO.	UN		R\$	-
			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	-
			SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	-
4.2.5			RETIRADA DE TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO (ESP: 0,50MM)	M2		R\$	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ.

BDI: %

LS Horista: %

LS Mensalista: %

Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2		R\$ -
5.1.1			ENGENHEIRO ELETRICISTA DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		R\$	-
			ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	1	R\$	-
			EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	R\$	-
5.1.2			ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		R\$	-
			ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	1	R\$	-
			ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	-
			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	R\$	-
5.2.1.1			RELATÓRIO INICIAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCLUINDO DESENHOS TAMANHO A-1 EM "AUTOCAD FOR WINDOWS", REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS COM FOTOS (10X15)CM ACOMPANHADAS DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO, INFORMAÇÕES CONTRATUAIS, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS, REALIZADOS, TODOS COM TEXTO EM "WORD FOR WINDOWS", CONFORME RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O RELATÓRIO DEVERÁ SER APRESENTADO EM DUAS VIAS (ORIGINAL E CÓPIA) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE CÓPIA DIGITALIZADA E ARMAZENADA EM "DVD ROM".	UN		R\$	-
			OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12	R\$	-
			DIGITADOR PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12	R\$	-
			AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12	R\$	-
			CÓPIA DE PLOTTER, PAPEL A-1, COLORIDA	UN	2	R\$	-
			ENCADERNAÇÃO ATÉ 100 FOLHAS	UN	2	R\$	-
			MÍDIA DVD-R	UN	7	R\$	-
5.2.2.1			RELATÓRIO MENSAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCLUINDO DESENHOS TAMANHO A-1 EM "AUTOCAD FOR WINDOWS", REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS COM FOTOS (10X15)CM ACOMPANHADAS DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO, INFORMAÇÕES CONTRATUAIS, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS, REALIZADOS, TODOS COM TEXTO EM "WORD FOR WINDOWS", CONFORME RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O RELATÓRIO DEVERÁ SER APRESENTADO EM DUAS VIAS (ORIGINAL E CÓPIA) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE CÓPIA DIGITALIZADA E ARMAZENADA EM "DVD ROM".	UN		R\$	-
			OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	R\$	-
			DIGITADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	R\$	-
			AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	R\$	-
			CÓPIA DE PLOTTER, PAPEL A-1, COLORIDA	UN	2	R\$	-
			ENCADERNAÇÃO ATÉ 100 FOLHAS	UN	2	R\$	-
			MÍDIA DVD-R	UN	7	R\$	-
5.2.3.1			RELATÓRIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCLUINDO DESENHOS TAMANHO A-1 EM "AUTOCAD FOR WINDOWS", REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS COM FOTOS (10X15)CM ACOMPANHADAS DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO, INFORMAÇÕES CONTRATUAIS, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS, REALIZADOS, TODOS COM TEXTO EM "WORD FOR WINDOWS", CONFORME RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O RELATÓRIO DEVERÁ SER APRESENTADO EM DUAS VIAS (ORIGINAL E CÓPIA) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE CÓPIA DIGITALIZADA E ARMAZENADA EM "DVD ROM".	UN		R\$	-
			OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	R\$	-
			DIGITADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	R\$	-
			AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	R\$	-
			CÓPIA DE PLOTTER, PAPEL A-1, COLORIDA	UN	2	R\$	-
			ENCADERNAÇÃO ATÉ 100 FOLHAS	UN	2	R\$	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
			MÍDIA DVD-R	UN	7		R\$ -
COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE MÃO DE OBRA							
MO_08	COMPOSIÇÃO					UNIDADE	CÓDIGO
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	
FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS.	UNID.	COEF.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
		AJUDANTE DE ELETRICISTA	MOD	H	1,00		0,00
		ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)- HORISTA	COMP	H	1,00		0,00
TOTAL DA COMPOSIÇÃO:							0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
MO_18	COMPOSIÇÃO					UNIDADE	CÓDIGO
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	
FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS.	UNID.	COEF.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
		ELETRICISTA	MOD_	H	1,00		0,00
		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP	H	1,00		0,00
TOTAL DA COMPOSIÇÃO:							0,00
MO_32	COMPOSIÇÃO					UNIDADE	CÓDIGO
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	
FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS.	UNID.	COEF.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
		PEDREIRO	MOD_	H	1,00		0,00
		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP	H	1,00		0,00
TOTAL DA COMPOSIÇÃO:							0,00
MO_33	COMPOSIÇÃO					UNIDADE	CÓDIGO
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	
FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS.	UNID.	COEF.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
		PINTOR	MOD_	H	1,00		0,00
		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP	H	1,00		0,00
TOTAL DA COMPOSIÇÃO:							0,00
MO_16	COMPOSIÇÃO					UNIDADE	CÓDIGO
	CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	
FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS.	UNID.	COEF.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
		CARPINTEIRO DE FORMAS	MOD_	H	1,00		0,00
		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP	H	1,00		0,00
TOTAL DA COMPOSIÇÃO:							0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
AGQ – COPLAN – COPRIT – CPROJ – CTO



Obra: REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DA ESCOLA DE MÚSICA BDI: % LS Horista: %
Local: Rua do Passeio, 98 – Centro – Rio de Janeiro/RJ. LS Mensalista: %
Data base:

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
MO_36	COMPOSIÇÃO					UNIDADE	CÓDIGO
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	
FONTE	CODIGO	DESCRICAO	CLASS.	UNID.	COEF.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
		SERVENTE DE OBRAS	MOD	H	1,00		0,00
		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	INS	H	1,00		0,00
		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP	H	1,00		0,00
TOTAL DA COMPOSIÇÃO:							0,00