



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS



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

BDI: 25,92%

LS Horista: 87,18%
LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

ANEXO IV - PLANILHA SINTÉTICA DE REFERÊNCIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UN S/ BDI (R\$)	PREÇO UN C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
1	PROJETOS							R\$ 2.730,00	R\$ 3.438,00
1.1	SBC	000089	PROJETO ""AS BUILT"" DA OBRA	M2	300	R\$ 9,10	R\$ 11,46	R\$ 2.730,00	R\$ 3.438,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS							R\$ 21.556,95	R\$ 27.140,06
2.1	CANTEIRO DE OBRA							R\$ 17.804,95	R\$ 22.419,28
2.1.1	SINAPI	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETTRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	R\$ 1.473,81	R\$ 1.855,82	R\$ 1.473,81	R\$ 1.855,82
2.1.2	SCO	AD19.20.0100(/)	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE OBRA DE AGUA E ESGOTO A REDE PUBLICA.(DESONERADO)	UN	1	R\$ 1.241,63	R\$ 1.563,46	R\$ 1.241,63	R\$ 1.563,46
2.1.3	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	4,5	R\$ 388,38	R\$ 489,05	R\$ 1.747,71	R\$ 2.200,73
2.1.4	SCO	AD19.15.0050(/)	CONTAINER ESCRITORIO, MODELO PADRAO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA CORRIDA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20)M, WC COM PIA, VASO SANITARIO E CHUVEIRO, ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.(DESONERADO)	UN.MES	3	R\$ 400,00	R\$ 503,68	R\$ 1.200,00	R\$ 1.511,04
2.1.5	SCO	AD20.15.0150(/)	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 ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE 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	3	R\$ 500,00	R\$ 629,60	R\$ 1.500,00	R\$ 1.888,80
2.1.6	EMOP	04.005.300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, IDA E VOLTA	UNXKM	30	R\$ 21,03	R\$ 26,48	R\$ 630,90	R\$ 794,40
2.1.7	EMOP	04.013.015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER	UM	2	R\$ 83,31	R\$ 104,90	R\$ 166,62	R\$ 209,80
2.1.8	SINAPI	73775/1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	R\$ 150,28	R\$ 189,23	R\$ 150,28	R\$ 189,23
2.1.9	SINAPI	98459**	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	200	R\$ 44,72	R\$ 56,31	R\$ 8.944,00	R\$ 11.262,00
2.1.10	SBC	23100	PROTECAO DE PISO/ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS COM COBERTURA DE LONA/VINIL	M2	100	R\$ 7,50	R\$ 9,44	R\$ 750,00	R\$ 944,00
2.2	ANOTAÇÕES, TAXAS E EMOLUMENTOS							R\$ 3.752,00	R\$ 4.720,78
2.2.1	SBC	00048**	OBTENÇÃO DE LICENÇA DE OBRAS NOS ORGÃOS DA PREFEITURA QUANDO NECESSÁRIO	M2	820	R\$ 4,30	R\$ 5,41	R\$ 3.526,00	R\$ 4.436,20
2.2.2	ETU	C-0012	ART OU RRT DE EXECUCAO DE OBRA	UN	1	R\$ 226,00	R\$ 284,58	R\$ 226,00	R\$ 284,58
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 98.626,72	R\$ 124.185,35
3.1	ATERRAMENTO							R\$ 3.462,00	R\$ 4.359,34
3.1.1	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	6	R\$ 59,73	R\$ 75,21	R\$ 358,38	R\$ 451,26
3.1.2	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UND	6	R\$ 24,96	R\$ 31,43	R\$ 149,76	R\$ 188,58
3.1.3	EMOP	21.028.0015-0	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO KC 22H.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	7	R\$ 30,18	R\$ 38,00	R\$ 211,26	R\$ 266,00
3.1.4	SINAPI	96979	CORDOALHA DE COBRE NU 95 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	20	R\$ 64,00	R\$ 80,59	R\$ 1.280,00	R\$ 1.611,80
3.1.5	SINAPI	92999	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10	R\$ 146,26	R\$ 184,17	R\$ 1.462,60	R\$ 1.841,70



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS



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

BDI: 25,92%

LS Horista: 87,18%
LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

ANEXO IV - PLANILHA SINTÉTICA DE REFERÊNCIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UN S/ BDI (R\$)	PREÇO UN C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
3.2	LIGAÇÃO DO QUADRO PROVISÓRIO							R\$ 7.234,27	R\$ 9.109,66
3.2.1	EMOP	15.007.0440-A	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 70 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	1	R\$ 690,80	R\$ 869,86	R\$ 690,80	R\$ 869,86
3.2.2	SINAPI	74130/010	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	R\$ 542,57	R\$ 683,20	R\$ 1.085,14	R\$ 1.366,40
3.2.3	SINAPI	74130/008	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	R\$ 1.224,71	R\$ 1.542,15	R\$ 1.224,71	R\$ 1.542,15
3.2.4	SINAPI	74130/006	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	R\$ 347,47	R\$ 437,53	R\$ 347,47	R\$ 437,53
3.2.5	SINAPI	92995	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	220	R\$ 8,09	R\$ 10,19	R\$ 1.779,80	R\$ 2.241,80
3.2.6	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	220	R\$ 5,79	R\$ 7,29	R\$ 1.273,80	R\$ 1.603,80
3.2.7	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55	R\$ 3,95	R\$ 4,97	R\$ 217,25	R\$ 273,35
3.2.8	SINAPI	92392	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015	M2	3,6	R\$ 52,36	R\$ 65,93	R\$ 188,50	R\$ 237,35
3.2.9	SINAPI	2263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	R\$ 23,72	R\$ 29,87	R\$ 47,44	R\$ 59,74
3.2.10	EMOP	15.017.0290-A	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 95MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	8	R\$ 20,69	R\$ 26,05	R\$ 165,52	R\$ 208,40
3.2.11	EMOP	15.017.0300-A	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 150MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	8	R\$ 26,73	R\$ 33,66	R\$ 213,84	R\$ 269,28
3.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS TÉRREO E 1º PAVIMENTO - DISTRIBUIÇÃO							R\$ 16.693,77	R\$ 21.021,69
3.3.1	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	M	200	R\$ 57,74	R\$ 72,71	R\$ 11.548,00	R\$ 14.542,00
3.3.2	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50	R\$ 33,21	R\$ 41,82	R\$ 1.660,50	R\$ 2.091,00
3.3.3	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	30	R\$ 21,48	R\$ 27,05	R\$ 644,40	R\$ 811,50
3.3.4	SBC	30326	ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS PVC 135mm	M	15	R\$ 12,66	R\$ 15,94	R\$ 189,90	R\$ 239,10
3.3.5	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	4,5	R\$ 78,53	R\$ 98,88	R\$ 353,39	R\$ 444,96
3.3.6	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	3	R\$ 29,31	R\$ 36,91	R\$ 87,93	R\$ 110,73
3.3.7	EMOP	06.014.0064-0	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 FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA, COM ESPESURA DE 10CM	UNID	3	R\$ 725,00	R\$ 912,92	R\$ 2.175,00	R\$ 2.738,76
3.3.8	SINAPI	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1,5	R\$ 23,10	R\$ 29,09	R\$ 34,65	R\$ 43,64



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS



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

BDI: 25,92%

LS Horista: 87,18%
LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

ANEXO IV - PLANILHA SINTÉTICA DE REFERÊNCIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UN S/ BDI (R\$)	PREÇO UN C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
3.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÃO/PDG							R\$ 51.819,44	R\$ 65.250,23
3.4.1	EMOP	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	18,4	R\$ 78,53	R\$ 98,88	R\$ 1.444,95	R\$ 1.819,39
3.4.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	23	R\$ 29,31	R\$ 36,91	R\$ 674,13	R\$ 848,93
3.4.3	SINAPI	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	18,4	R\$ 23,10	R\$ 29,09	R\$ 425,04	R\$ 535,26
3.4.4	SBC	30326	ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS PVC 135mm	M	46	R\$ 12,66	R\$ 15,94	R\$ 582,36	R\$ 733,24
3.4.5	EMOP	06.014.0064-0	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	UNID	3	R\$ 725,00	R\$ 912,92	R\$ 2.175,00	R\$ 2.738,76
3.4.6	EMOP	06.069.0135-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, LINHA DUPLA, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIÂMETRO NOMINAL 6", SENDO DIÂMETRO INTERNO 102MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, NORMA NBR 13897/13898, LANC.DIR. SOLO, INCL. CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	220	R\$ 45,11	R\$ 56,80	R\$ 9.924,20	R\$ 12.496,00
3.4.7	SINAPI	92999	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	240	R\$ 146,26	R\$ 184,17	R\$ 35.102,40	R\$ 44.200,80
3.4.8	EMOP	15.017.0310-A	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABODE 240MM². FORNECIMENTO E COLOCACAO	UNID	18	R\$ 29,33	R\$ 36,93	R\$ 527,94	R\$ 664,74
3.4.9	SINAPI	92392	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	18,4	R\$ 52,36	R\$ 65,93	R\$ 963,42	R\$ 1.213,11
3.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FOYER / SALÃO RAIMUNDO MUNIZ							R\$ 12.421,67	R\$ 15.637,69
3.5.1	SINAPI	74131/8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	R\$ 853,92	R\$ 1.075,26	R\$ 853,92	R\$ 1.075,26
3.5.2	SBC	22717	RETIRADA QUADRO DE FORÇA	UND	1	R\$ 336,10	R\$ 423,22	R\$ 336,10	R\$ 423,22
3.5.3	SINAPI	74130/10	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	R\$ 542,57	R\$ 683,20	R\$ 542,57	R\$ 683,20
3.5.4	SINAPI	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UND	80	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 48,80	R\$ 61,60
3.5.5	SBC	59870	DESATIVACAO DE INSTALACOES ELETRICAS/LOGICA/TELEFONIA	M2	287	R\$ 6,14	R\$ 7,73	R\$ 1.762,18	R\$ 2.218,51
3.5.6	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	R\$ 12,09	R\$ 15,22	R\$ 362,70	R\$ 456,60
3.5.7	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10	R\$ 7,62	R\$ 9,60	R\$ 76,20	R\$ 96,00
3.5.8	SBC	58084	CAIXA PASSAGEM 4x2"	UND	40	R\$ 14,01	R\$ 17,64	R\$ 560,40	R\$ 705,60
3.5.9	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	170	R\$ 9,22	R\$ 11,61	R\$ 1.567,40	R\$ 1.973,70
3.5.10	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	40	R\$ 5,79	R\$ 7,29	R\$ 231,60	R\$ 291,60
3.5.11	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1200	R\$ 2,94	R\$ 3,70	R\$ 3.528,00	R\$ 4.440,00
3.5.12	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300	R\$ 4,60	R\$ 5,79	R\$ 1.380,00	R\$ 1.737,00
3.5.13	SINAPI	92000 + 91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	30	R\$ 39,06	R\$ 49,18	R\$ 1.171,80	R\$ 1.475,40



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS



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

BDI: 25,92%

LS Horista: 87,18%
LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

ANEXO IV - PLANILHA SINTÉTICA DE REFERÊNCIA

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UN S/ BDI (R\$)	PREÇO UN C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
3.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SALÃO LEOPOLDO MIGUEL - 1º PAVIMENTO							R\$ 6.995,57	R\$ 8.806,74
6.1	SINAPI	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	R\$ 314,01	R\$ 395,40	R\$ 314,01	R\$ 395,40
6.2	SBC	22717	RETIRADA QUADRO DE FORÇA	UND	1	R\$ 336,10	R\$ 423,22	R\$ 336,10	R\$ 423,22
6.3	SINAPI	74130/4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	R\$ 92,76	R\$ 116,80	R\$ 92,76	R\$ 116,80
6.4	SINAPI	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UND	80	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 48,80	R\$ 61,60
6.5	SBC	59870	DESATIVACAO DE INSTALACOES ELETRICAS/LOGICA/TELEFONIA	M2	220	R\$ 6,14	R\$ 7,73	R\$ 1.350,80	R\$ 1.700,60
6.6	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20	R\$ 12,09	R\$ 15,22	R\$ 241,80	R\$ 304,40
6.7	SINAPI	91876	LUBA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6	R\$ 7,62	R\$ 9,60	R\$ 45,72	R\$ 57,60
6.8	SBC	58084	CAIXA PASSAGEM 4x2"	UND	3	R\$ 14,01	R\$ 17,64	R\$ 42,03	R\$ 52,92
6.9	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45	R\$ 9,22	R\$ 11,61	R\$ 414,90	R\$ 522,45
6.10	SINAPI	91875	LUBA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	15	R\$ 5,79	R\$ 7,29	R\$ 86,85	R\$ 109,35
6.11	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500	R\$ 2,94	R\$ 3,70	R\$ 1.470,00	R\$ 1.850,00
6.12	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300	R\$ 4,60	R\$ 5,79	R\$ 1.380,00	R\$ 1.737,00
6.13	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	30	R\$ 39,06	R\$ 49,18	R\$ 1.171,80	R\$ 1.475,40
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 4.346,29	R\$ 5.470,19
4.1	LIMPEZA FINAL							R\$ 3.020,00	R\$ 3.800,00
4.1.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1000	R\$ 3,02	R\$ 3,80	R\$ 3.020,00	R\$ 3.800,00
4.2	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA							R\$ 1.326,29	R\$ 1.670,19
4.2.1	ETU	C-0001	RETIRADA DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	M2	4,5	R\$ 64,42	R\$ 81,12	R\$ 289,89	R\$ 365,04
4.2.2	ETU	C-0004	RETIRADA DE INSTAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA.	UN	1	R\$ 360,16	R\$ 453,51	R\$ 360,16	R\$ 453,51
4.2.3	ETU	C-0005	RETIRADA DE INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO A REDE PÚBLICA.	UN	1	R\$ 177,32	R\$ 223,28	R\$ 177,32	R\$ 223,28
4.2.4	ETU	C-0003	RETIRADA DE EXTINTOR INCENDIO.	UN	1	R\$ 22,52	R\$ 28,36	R\$ 22,52	R\$ 28,36
4.2.5	ETU	C-0387	RETIRADA DE TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO (ESP: 0,50MM)	M2	120	R\$ 3,97	R\$ 5,00	R\$ 476,40	R\$ 600,00
5	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO							R\$ 56.036,00	R\$ 70.557,96
5.1	EQUIPE ADMINISTRATIVA DA CONTRATADA							R\$ 53.634,90	R\$ 67.534,50
5.1.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CONSIDERANDO 110h/mês	H	330	R\$ 89,73	R\$ 112,99	R\$ 29.610,90	R\$ 37.286,70
5.1.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	660	R\$ 36,40	R\$ 45,83	R\$ 24.024,00	R\$ 30.247,80



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCRITÓRIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS TOMBADOS



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

BDI: 25,92%

LS Horista: 87,18%
LS Mensalista: 49,39%
Data base: 09/2019

ANEXO IV - PLANILHA SINTÉTICA DE REFERÊNCIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UN S/ BDI (R\$)	PREÇO UN C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
5.2	RELATÓRIOS DE OBRA							R\$ 2.401,10	R\$ 3.023,46
5.2.1	RELATÓRIO INICIAL DE OBRA							R\$ 894,30	R\$ 1.126,10
5.2.1.1	SCO	AD 29.05.0100 **	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 DUAS VIAS (ORIGINAL E COPIA) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE COPIA DIGITALIZADA E ARMAZENADA EM "DVD ROM".	UN	1	R\$ 894,30	R\$ 1.126,10	R\$ 894,30	R\$ 1.126,10
5.2.2	RELATÓRIO MENSAL DE OBRA							R\$ 753,40	R\$ 948,68
5.2.2.1	ETU	C-0333	RELATORIO MENSAL 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 DUAS VIAS (ORIGINAL E COPIA) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE COPIA DIGITALIZADA E ARMAZENADA EM "DVD ROM".	UN	1,00	R\$ 753,40	R\$ 948,68	R\$ 753,40	R\$ 948,68
5.2.3	RELATÓRIO FINAL DE OBRA							R\$ 753,40	R\$ 948,68
5.2.3.1	SCO	AD 29.05.0050 **	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, TODOS COM TEXTO EM "WORD FOR WINDOWS", CONFORME RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM DUAS VIAS (ORIGINAL E COPIA) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE COPIA DIGITALIZADA E ARMAZENADA EM "DVD ROM".	UN	1	R\$ 753,40	R\$ 948,68	R\$ 753,40	R\$ 948,68
TOTAL GERAL								R\$ 183.295,96	R\$ 230.791,56
NOTAS:									
1 - ESTA PLANILHA É MATERIAL COMPLEMENTAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES GERAIS E AO PROJETO.									
2 - AS FONTES DE PREÇOS E COMPOSIÇÕES UTILIZADAS SÃO AS SEGUINTE: SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices de Construção Civil (fonte de preços) / EMOP - Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro (fonte de composição de custo) / SCO - Sistema de Custos de Obras da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (fonte de preços) / INFORMATIVO SBC - Sistema Boletim de Custos (fonte de preços) / COTAÇÃO DE MERCADO OU VALORES PRATICADOS PELA ADMINISTRAÇÃO.									
3 - TODAS AS FONTES DE PREÇO AQUI UTILIZADAS TÊM SEUS PREÇOS COMPOSTOS POR PESQUISAS DE MERCADO.									
4 - AS COLUNAS NOMEADAS COMO "FONTE" E "CÓDIGO DA FONTE" IDENTIFICAM, RESPECTIVAMENTE, A FONTE/REFERÊNCIA DE PREÇO UTILIZADA E O SEU RESPECTIVO CÓDIGO.									
5 - O PREÇO UNITÁRIO DOS SERVIÇOS É OBTIDO POR PESQUISAS DE PREÇO, PORTANTO, COMPATÍVEIS COM OS PRATICADOS PELO MERCADO, CONFORME INFORMAÇÃO DAS RESPECTIVAS REFERÊNCIAS DE PREÇOS.									
6 - EM OBEDECIÊNCIA À LEI Nº 13.161 DE 31/8/2015, OS PREÇOS UNITÁRIOS CONSIDERAM A DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO NA CONSTRUÇÃO CIVIL.									
7 - AS COMPOSIÇÕES DOS CÓDIGOS DE REFERÊNCIA IDENTIFICADAS COM ASTERISCO(*), FORAM AJUSTADAS COM SUPRESSÃO OU INCLUSÃO DE INSUMOS, ALTERAÇÃO DE COEFICIENTES E MODIFICAÇÃO DE TEXTO DO SERVIÇO, DE FORMA A COMPOR SERVIÇOS ADEQUADOS.									
8 - AS COMPOSIÇÕES CUJOS CÓDIGOS SÃO IDENTIFICADOS COMO C-XXX (ETU) (SENDO XXX A NUMERAÇÃO SEQUENCIAL DE CONTROLE INTERNO DA DIPLAN/ETU/UFRJ), FORAM ELABORADAS PELA DIPLAN, USANDO-SE COMPOSIÇÕES AUXILIARES E INSUMOS EM CONFORMIDADE COM O DECRETO Nº 7.983, DE 08 DE ABRIL DE 2013.									
9 - A DIFERENÇA ENTRE OS PREÇOS UNITÁRIOS DAS COMPOSIÇÕES CONSTANTE NO ORÇAMENTO EM RELAÇÃO ÀS SUAS BASES DE REFERÊNCIA SE DEVE À CORREÇÃO DA SOMA DO VALOR TOTAL DE SEUS INSUMOS OU POR DIFERENÇAS DE ARREDONDAMENTO.									
10 - TODOS OS SERVIÇOS CONSTANTES NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, INDEPENDENTES DE EXPRESSÕES COMO "FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO" E "FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO" SERÃO FORNECIDOS, COLOCADOS OU INSTALADOS, SALVO MENÇÃO EM CONTRÁRIO.									
11 - CONSIDERANDO OS CRITÉRIOS PERTINENTES (SUMULA TCU Nº 253/2010) O BDI DIFERENCIADO NÃO SE APLICA NESTE ORÇAMENTO.									