



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO

Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

BDI SERVIÇOS = 28,82 %
BDI EQUIPAMENTOS = 23,02 %
BASE: SINAPI/EMOP/SCO
DATA BASE: JANEIRO/2023

ANEXO II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	38.595,60
2	CANTEIRO DE OBRAS	17.676,52
3	MOVIMENTO DE TERRA	12.054,42
4	TRANSPORTES	2.729,80
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30.872,93
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	42.869,63
7	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	17.286,34
8	REVESTIMENTOS	189.304,95
9	ESQUADRIAS	145.454,64
10	INSTALAÇÕES	202.436,03
11	COBERTURAS	72.052,84
12	PINTURAS	110.179,67
13	APARELHOS	96.582,67
14	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	50.945,00
TOTAL GERAL		1.029.041,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

BDI SERVIÇOS = 28,82 %

BDI EQUIPAMENTOS = 23,02 %

BASE: SINAPI/MOP/SCO

DATA BASE: JANEIRO/2023

ANEXO III - ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO							
1.1	01.050.0546-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS CULTURAIS ATE 500M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMAÇAO E DETALHES	M2	355,00	57,26	R\$ 73,76	R\$ 26.184,80
1.2	01.050.0481-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS CULTURAIS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	355,00	6,09	R\$ 7,85	R\$ 2.786,75
1.3	01.050.0518-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS CULTURAIS ATE 3000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOESPERTINENTES	M2	355,00	12,13	R\$ 15,63	R\$ 5.548,65
1.4	01.050.0455-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS CULTURAIS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	355,00	3,35	R\$ 4,32	R\$ 1.533,60
1.5	01.050.0530-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,PARA PREDIOS COM AREA ATE 500M2	M2	355,00	5,56	R\$ 7,16	R\$ 2.541,80
						SUBTOTAL 1	R\$ 38.595,60
2 CANTEIRO DE OBRAS							
2.1	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,88	513,49	R\$ 661,48	R\$ 1.905,06
2.5	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	793,00	R\$ 1.021,54	R\$ 6.129,24
2.6	10778	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	991,25	R\$ 1.276,93	R\$ 7.661,58
2.7	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	83,93	R\$ 108,12	R\$ 216,24
2.8	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	40,00	34,24	R\$ 44,11	R\$ 1.764,40
						SUBTOTAL 2	R\$ 17.676,52
3 MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	23,94	11,08	R\$ 14,27	R\$ 341,62
3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	25,14	93,51	R\$ 120,46	R\$ 3.028,36
3.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	37,47	37,33	R\$ 48,09	R\$ 1.801,93
3.4	03.009.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO,PROVENIENTE DE JAZIDA DISTANTE ATE 10KM,INCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE,DESCARGA,ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS	M3	31,45	169,88	R\$ 218,84	R\$ 6.882,51
						SUBTOTAL 3	R\$ 12.054,42
4 TRANSPORTES							
4.1	05.001.0171-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 20,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	43,01	R\$ 22,88	R\$ 29,47	R\$ 1.267,50
4.2	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	24,00	9,07	R\$ 11,68	R\$ 280,32
4.3	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	480,48	1,91	R\$ 2,46	R\$ 1.181,98
						SUBTOTAL 4	R\$ 2.729,80
5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
5.1	05.001.0002-B	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	3,48	309,16	R\$ 398,26	R\$ 1.385,94
5.2	05.001.0018-A	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO E DA RESPECTIVA BASE DE CONCRETO,OU PASSEIO DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	89,60	22,23	R\$ 28,64	R\$ 2.566,14
5.4	05.001.0147-A	ARRANCAMENTO DE GRADES,GRADIS,ALAMBRADOS,CERCAS E PORTOES	M2	21,20	16,34	R\$ 21,05	R\$ 446,26
5.5	05.001.0050-A	REMOÇAO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS,INCLUSIVE MADEIRAMENTO,MEDIDO O CONJUNTO PELA AREA REAL DE COBERTURA	M2	122,77	33,18	R\$ 42,74	R\$ 5.247,18
5.6	05.005.0005-B	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES,INCLUSIVE ESTES,EM MADEIRA DE 1ª,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,INCLUSIVE MOVIMENTACAO	M2	21,15	16,11	R\$ 20,75	R\$ 438,86
5.7	05.006.0001-B	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECCAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XME S	745,20	13,00	R\$ 16,75	R\$ 12.482,10
5.8	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	144,48	23,01	R\$ 29,64	R\$ 4.282,38
5.9	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECCAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	4.968,00	0,20	R\$ 0,26	R\$ 1.291,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

BDI SERVIÇOS = 28,82 %
BDI EQUIPAMENTOS = 23,02 %
BASE: SINAPI/EMOP/SCO
DATA BASE: JANEIRO/2023

ANEXO III - ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
5.10	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	248,40	0,90	R\$ 1,16	R\$ 288,14
5.11	97062	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	M2	248,40	7,64	R\$ 9,84	R\$ 2.444,25
						SUBTOTAL 5	R\$ 30.872,93
6 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
6.1	11.016.0040-A	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESPECIAL, RESISTENTE A CORROSAO(AÇO USI-SAC), PARA OBRAS PREDIAIS DE ATE 04 PAVIMENTOS, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO, PINTURA PROTETORA, CONSIDERANDO FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E MONTAGEM, EXCLUSIVE A LAJE DE CONCRETO	M2	0,00	957,78	R\$ 1.233,81	R\$ -
6.2	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	18,30	197,31	R\$ 254,17	R\$ 4.651,31
6.3	11.013.0075-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	5,20	2.848,82	R\$ 3.669,85	R\$ 19.083,22
6.4	104489	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPa. AF_11/2022	M3	3,44	4.065,31	R\$ 5.236,93	R\$ 18.015,03
6.5	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,00	99,64	R\$ 128,36	R\$ 256,72
6.6	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,80	122,49	R\$ 157,79	R\$ 441,81
6.7	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,80	116,87	R\$ 150,55	R\$ 421,54
						SUBTOTAL 6	R\$ 42.869,63
7 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS							
7.1	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	47,28	61,50	R\$ 79,22	R\$ 3.745,52
7.2	96360	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS	M2	31,86	133,03	R\$ 171,37	R\$ 5.459,84
7.3	103317	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	28,85	74,73	R\$ 96,27	R\$ 2.777,38
7.4	12.020.0001-A	PAREDE DIVISORIA P/SANITÁRIOS E BANHEIROS DE MARMORITE/GRANILITE CINZA CLARO, GRANA BRANCA, 3CM ESPESSURA, CHUMBADA NO PISO E PAREDE, INCL. FUNDICAO, POLIMENTO E COLOCACAO, ESPELHO 4CM ESPESSURA CHUMBADO NO PISO E FIXADO NA DIVISORIA EM 3 PONTOS NA SUA ALTURA, ESTRIBOS PREVIAMENTE DEIXADOS NA FUNDICAO DA PLACA, CONF. PROJETO Nº 6000/EMOP, EXCL. PORTAS E SUAS FERRAGENS	M2	13,72	300,08	R\$ 386,56	R\$ 5.303,60
						SUBTOTAL 7	R\$ 17.286,34
8 REVESTIMENTOS							
8.1	13.001.0026-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	144,50	32,78	R\$ 42,23	R\$ 6.102,23
8.2	104457	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	199,47	84,99	R\$ 109,48	R\$ 21.837,97
8.3	13.196.0025-A	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD, C/ADICAO DE LA MINERAL, A SER APLICADO SIST. DRYWALL, C/BORDA QUADRADA 625X625MM REVEST. VINIL, ESP. 6,5; 9,5 OU 12,5MM, ESTRUT. EM PERFIS TIPO TRAVESSA "T" AÇO GALV. ALUMINIO OU LIGAS ALUMINIO, ESP. MINIMA 0,5M, C/PINTURA ELETROSTATICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSA POR MEIO PENDURAS, FIX. EM ESTRUT. SUPERIOR. FORN. E COLOC.	M2	160,37	124,90	R\$ 160,90	R\$ 25.803,53
8.4	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	187,78	3,16	R\$ 4,07	R\$ 764,26
8.5	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	54,14	81,39	R\$ 104,85	R\$ 5.676,57
8.6	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	86,00	82,92	R\$ 106,82	R\$ 9.186,52
8.7	87373	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	28,67	674,25	R\$ 868,57	R\$ 24.901,90
8.8	87261	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	M2	26,61	192,26	R\$ 247,67	R\$ 6.590,49
8.9	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	M2	83,72	173,86	R\$ 223,97	R\$ 18.750,76
8.10	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	152,00	162,83	R\$ 209,76	R\$ 31.883,52
8.11	13.331.0051-A	RODAPE COM CERAMICA EM PORCELANATO NATURAL, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTES CONFORME ITEM 13.025.0058	M	164,88	R\$ 48,59	R\$ 62,59	R\$ 10.319,83
8.12	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	27,70	116,61	R\$ 150,22	R\$ 4.161,09
8.13	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	40,03	452,35	R\$ 582,72	R\$ 23.326,28
						SUBTOTAL 8	R\$ 189.304,95
9 ESQUADRIAS							



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

BDI SERVIÇOS = 28,82 %

BDI EQUIPAMENTOS = 23,02 %

BASE: SINAPI/MOP/SCO

DATA BASE: JANEIRO/2023

ANEXO III - ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
9.1	14.006.0423-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI MACICA COM ATE 5 ALMOFADAS.COM 3,5CM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS,MARCO E ALIZAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	29,25	1.197,83	R\$ 1.543,04	R\$ 45.133,92
9.2	14.007.0025-A	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,DE 2 FOLHAS DE ABRIR,DE ENTRADA PRINCIPAL,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.DE:-FECHADURA CILINDRO,DELATAO,MONOBLOCO,ACABAMENTO CROMADO,-ENTRADA CIRCULAR,LATAO,ACABAMENTO CROMADO,-ROSETA CIRCULAR,LATAO,ACABAMENTO-MACANETA TIPO ALAVANCA,LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-6 DOBRADICAS 3"X3" LATAO CROMADO,C/PINOS,BOLAS E ANEIS DE LATAO E 2 FECHOS	UN	9,00	973,49	R\$ 1.254,05	R\$ 11.286,45
9.3	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.140,83	R\$ 1.469,62	R\$ 1.469,62
9.4	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	1.151,27	R\$ 1.483,07	R\$ 10.381,49
9.5	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	1.204,15	R\$ 1.551,19	R\$ 15.511,90
9.6	14.006.0220-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI DE CORRER EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM,PENDURADA EM ROLDANAS,CORRENDO DENTRO DE TRILHO OCO,GUIADA POR CANALETA EMBUTIDA NO PISO COM MARCO DE 7X3CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	531,87	R\$ 685,15	R\$ 685,15
9.7	14.007.0090-A	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA,DE CORRER,DE 1 FOLHA,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.DE:-FECHADURA C/CHAVE BI-PART.,LATAO, ACABAMENTO CROMADO;-2,00M DE TRILHO EM "U",DE FERRO;-2 ROLDANAS DE FERRO;-2 GUIAS DE LATAO,TAMANHO 3/4",SEM CANTONEIRA;-2,00M CANALETA DE ALUMINIO,TAMANHO 2,00MX3/4",2 CONCHAS COM FUROPARA CHAVE, LATAO CROMADO	UN	1,00	477,62	R\$ 615,27	R\$ 615,27
9.8	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,34	651,83	R\$ 839,69	R\$ 1.964,87
9.9	14.006.0270-A	JANELA DE MADEIRA DE LEI GUILHOTINA DE 120X150X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DUPLO COM CAIXILHO PARA VIDRO,PRESOS EM BORBOLETAS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,84	1.889,80	R\$ 2.434,44	R\$ 9.348,24
9.10	14.003.0163-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28,PARA VIDRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,12	367,02	R\$ 472,80	R\$ 1.475,13
9.11	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	3,12	519,95	R\$ 669,80	R\$ 2.089,77
9.12	14.002.0205-A	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA,COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"X3/4",CHUMBADOS NO CONCRETO,CORRIMAO EM 2 BARRAS SOBREPOSTAS DE 3"X1/2" E 2"X3/8",DUAS TRAVESSAS HORIZONTAIS EM BARRAS DE 1.1/4"X3/8",SOLDADASNOS MONTANTES,UMA DISTANTE 0,34M DO PISO E A OUTRA A 0,33M DESTA E DO CORRIMAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	35,20	956,42	R\$ 1.232,06	R\$ 43.368,51
9.13	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	13,70	120,37	R\$ 155,06	R\$ 2.124,32
						SUBTOTAL 9	R\$ 145.454,64
10 INSTALAÇÕES							
SANITÁRIAS							
10.1	15.002.0580-A	FOSSA SEPTICA CILINDRICA,TIPO CAMARA IMHOFF,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	7.243,00	R\$ 9.330,43	R\$ 9.330,43
10.2	15.002.0663-A	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	3.806,74	R\$ 4.903,84	R\$ 4.903,84
10.3	97974	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	3,00	454,47	R\$ 585,45	R\$ 1.756,35
10.4	97905	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	242,87	R\$ 312,87	R\$ 625,74
10.5	15.002.0062-A	CAIXA DE GORDURA SIMPLES CILINDRICA,PRE-FABRICADA EM ANEIS DE CONCRETO,COM DIAMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 60CM,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	195,88	R\$ 252,33	R\$ 252,33
10.6	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	25,12	R\$ 32,36	R\$ 161,80
10.8	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,00	68,03	R\$ 87,64	R\$ 438,20
10.9	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15,00	102,10	R\$ 131,53	R\$ 1.972,95
10.10	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15,00	46,39	R\$ 59,76	R\$ 896,40
10.11	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	60,90	73,57	R\$ 94,77	R\$ 5.771,49
HIDRÁULICAS							



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

BDI SERVIÇOS = 28,82 %
BDI EQUIPAMENTOS = 23,02 %
BASE: SINAPI/EMOP/SCO
DATA BASE: JANEIRO/2023

ANEXO III - ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
10.12	15.001.0071-A	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1",NAS DIMENSOES DE (0,90X0,50X0,60)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,EM PAREDES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS C/ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,TRACO 1:6,C/FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,C/PORTA DE (80X50)CM GRADE CONFECCIONADA EM FERRO CHATO DE 1/2" C/ESPESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM,PROJETO N°2089/EMOP	UN	1,00	830,45	R\$ 1.069,79	R\$ 1.069,79
10.13	15.001.0079-A	HIDROMETRO COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO	UN	1,00	436,11	R\$ 561,80	R\$ 561,80
10.14	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	54,96	R\$ 70,80	R\$ 141,60
10.15	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	58,97	R\$ 75,97	R\$ 151,94
10.16	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	61,81	R\$ 79,62	R\$ 238,86
10.17	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	13,50	49,53	R\$ 63,80	R\$ 861,30
10.18	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	33,20	34,69	R\$ 44,69	R\$ 1.483,70
10.19	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,40	37,95	R\$ 48,89	R\$ 264,00
10.20	15.066.0013-A	CONJUNTO DE MATERIAIS,COMPLETO,PARA LIGACAO DE RAMAL PREDIAL DE AGUA,DENOMINADO "KIT CAVALETE",EM PVC,DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO	UN	1,00	110,11	R\$ 141,84	R\$ 141,84
10.21	18.021.0040-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1500L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO	UN	2,00	994,91	R\$ 1.281,64	R\$ 2.563,28
10.22	94797	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	172,69	R\$ 222,46	R\$ 222,46
ELÉTRICA							
10.23	15.015.0021-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	29,00	262,79	R\$ 338,53	R\$ 9.817,37
10.24	15.015.0041-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	2,00	417,90	R\$ 538,34	R\$ 1.076,68
10.25	15.015.0066-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE 7 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",50,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	2,00	655,81	R\$ 844,81	R\$ 1.689,62
10.26	15.015.0081-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 5 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 8 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",57,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	3,00	742,17	R\$ 956,06	R\$ 2.868,18
10.27	15.015.0106-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 8 PONTOS DE LUZ,APARENTE COM CANALETA PERFORADA,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL,(EXCLUSIVE ESTA),EQUIVALENTE A 6,75 VARAS DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",92,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	8,00	1.651,23	R\$ 2.127,11	R\$ 17.016,88
10.28	18.027.0305-A	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRÔNICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X40W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	110,63	R\$ 142,51	R\$ 1.710,12
10.29	18.027.0426-A	LUMINARIA FLUORESCENTE TUBULAR DE EMBUTIR, 2X32W (INCLUSIVE LAMPADAS), COM VISOR ACRILICO TRANSLUCIDO, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO DE ALTO BRILHO, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTENCIA, BI-VOLT. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	17,00	282,44	R\$ 363,84	R\$ 6.185,28
10.30	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	83,00	108,00	R\$ 139,13	R\$ 11.547,79
10.31	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00	70,45	R\$ 90,75	R\$ 272,25
10.32	COTAÇÃO 01	FITA LED BRANCO QUENTE 5 METROS + FONTE	UN	24,00	R\$ 46,26	R\$ 56,91	R\$ 1.365,84
10.33	COTAÇÃO 02	LUSTRE DE CRISTAL TRANSPARENTE 28 BRAÇOS.	UN	1,00	R\$ 3.989,05	R\$ 4.907,33	R\$ 4.907,33
10.34	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	48,00	316,14	R\$ 407,25	R\$ 19.548,00
10.35	15.015.0173-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA ATE 4CV, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 20,00M DE FIO 4MM2, CAIXAS E CONEXOES	UN	18,00	488,60	R\$ 629,41	R\$ 11.329,38
10.36	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	543,44	R\$ 700,06	R\$ 1.400,12
10.37	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	940,90	R\$ 1.212,07	R\$ 1.212,07



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

BDI SERVIÇOS = 28,82 %
BDI EQUIPAMENTOS = 23,02 %
BASE: SINAPI/MOP/SCO
DATA BASE: JANEIRO/2023

ANEXO III - ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
10.38	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	88,27	R\$ 113,71	R\$ 341,13
10.39	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	55,62	R\$ 71,65	R\$ 573,20
10.40	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	58,30	R\$ 75,10	R\$ 150,20
10.41	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	61,60	R\$ 79,35	R\$ 79,35
10.42	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,00	15,92	R\$ 20,51	R\$ 266,63
10.43	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	27,52	R\$ 35,45	R\$ 70,90
10.44	102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	32.562,11	R\$ 41.946,51	R\$ 41.946,51
10.45	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	151,48	169,84	R\$ 218,79	R\$ 33.142,30
10.46	COTAÇÃO 03	ELETRODUTO PEAD CORRUGADO 6" (150MM)	M	5,00	R\$ 17,69	R\$ 21,76	R\$ 108,80
						SUBTOTAL 10	R\$ 202.436,03
11 COBERTURAS							
11.1	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	328,56	11,36	R\$ 14,63	R\$ 4.806,83
11.2	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	164,28	125,81	R\$ 162,07	R\$ 26.624,85
11.3	16.001.0085-A	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA, EM PECAS DE 3"x3", VERTICAIS E HORIZONTAIS, PARA COBERTURA DE TELHAS CERÂMICAS, MEDIDO PELA ÁREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	328,56	R\$ 48,26	R\$ 62,17	R\$ 20.426,57
11.4	94198	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	98,56	62,51	R\$ 80,53	R\$ 7.937,03
11.5	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	38,31	42,78	R\$ 55,11	R\$ 2.111,26
11.6	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,00	54,10	R\$ 69,69	R\$ 836,28
11.7	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	27,57	105,39	R\$ 135,76	R\$ 3.742,90
11.8	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,00	59,49	R\$ 76,64	R\$ 3.065,60
11.9	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,00	161,82	R\$ 208,46	R\$ 2.501,52
						SUBTOTAL 11	R\$ 72.052,84
12 PINTURAS							
12.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.227,09	3,37	R\$ 4,34	R\$ 5.325,57
12.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.227,09	19,91	R\$ 25,65	R\$ 31.474,85
12.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.121,21	16,91	R\$ 21,78	R\$ 24.419,95
12.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	105,88	19,16	R\$ 24,68	R\$ 2.613,11
12.5	17.025.0005-B	PINTURA COM TINTA ANTIMOFO E BACTERICIDA BASE ACRÍLICA, SEMIBRILHO, COR BRANCA, PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES, EM DUAS DEMÃOS, SOBRE SELADOR ACRÍLICO E DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO	M2	759,17	38,90	R\$ 50,11	R\$ 38.042,00
12.6	100760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	59,70	54,00	R\$ 69,56	R\$ 4.152,73
12.7	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	59,22	17,57	R\$ 22,63	R\$ 1.340,14
12.8	102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	66,18	32,98	R\$ 42,48	R\$ 2.811,32
						SUBTOTAL 12	R\$ 110.179,67
13 APARELHOS							
13.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	560,11	R\$ 721,53	R\$ 5.050,71
13.2	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	813,16	R\$ 1.047,51	R\$ 3.142,53
13.3	18.005.0030-A	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITÁRIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	101,90	R\$ 131,27	R\$ 393,81
13.4	18.005.0015-A	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO MÉDIO LUXO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	83,61	R\$ 107,71	R\$ 753,97
13.5	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	678,62	R\$ 874,20	R\$ 1.748,40
13.6	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	298,48	R\$ 384,50	R\$ 3.845,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

BDI SERVIÇOS = 28,82 %

BDI EQUIPAMENTOS = 23,02 %

BASE: SINAPI/MOP/SCO

DATA BASE: JANEIRO/2023

ANEXO III - ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
13.7	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	279,83	R\$ 360,48	R\$ 720,96
13.8	18.002.0014-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE SIFAO EM PVC FLEXIVEL,VALVULA DE ESCOAMENTOCROMADA,RABICHO EM PVC,TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO DE PAREDE,ANTIVANDALISMO DE 85MM,PARA LAVATORIO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	3,00	990,75	R\$ 1.276,28	R\$ 3.828,84
13.9	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	692,77	R\$ 892,43	R\$ 2.677,29
13.10	18.016.0106-A	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1,1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 80CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	160,62	R\$ 206,91	R\$ 1.448,37
13.11	18.007.0090-A	CHUVEIRO COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL,CROMADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,FORNECIMENTO	UN	1,00	176,66	R\$ 217,33	R\$ 217,33
13.12	18.007.0075-A	CHUVEIRO ELETRICO,EM METAL CROMADO,EM 110/220V,COM BRACO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	257,24	R\$ 316,46	R\$ 316,46
13.13	18.016.0125-A	BARRA DE APOIO(PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL)EM AÇO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1 1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 40CM,PARA PORTAS DE SANITARIOS,VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM E DE SAUDE,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	105,86	R\$ 130,23	R\$ 390,69
13.14	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	523,11	R\$ 673,87	R\$ 673,87
13.15	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	56,60	R\$ 72,91	R\$ 145,82
13.16	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	48,07	R\$ 61,92	R\$ 495,36
13.17	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	57,76	R\$ 74,41	R\$ 595,28
13.18	18.005.0013-A	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTRO E COLOCACAO	UN	10,00	37,64	R\$ 48,49	R\$ 484,90
13.19	14.002.0250-A	ESCADA DE MARINHEIRO,COM LARGURA DE 0,40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"X1/4",SEND0 OS DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPACADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3,30	490,27	R\$ 603,13	R\$ 1.990,32
13.27	15.005.0255-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,ALIMENTACAOELETTRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75,70	210,94	R\$ 271,73	R\$ 20.569,96
13.28	15.005.0260-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,ALIMENTACAOELETTRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS DE 60000 BTU'S.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	304,64	R\$ 392,44	R\$ 47.092,80
						SUBTOTAL 13	R\$ 96.582,67
14 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
14.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	395,48	R\$ 509,45	R\$ 50.945,00
						SUBTOTAL 14	R\$ 50.945,00
						TOTAL GERAL	R\$ 1.029.041,04
NOTAS:							
1. B.D.I. (28,82 % PARA SERVIÇOS E 23,02 % PARA EQUIPAMENTOS), CONFORME ACORDÃO TCU PLENÁRIA 2.622/2013 , INCLUSO NOS PREÇOS UNITÁRIOS.							
2. PREÇOS COM DESONERAÇÃO CONFORME LEI 12.844/2.013.							



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	
1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO					
1.1	01.050.0546-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS CULTURAIS ATE 500M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMAÇAO E DETALHES	M2	355,00	
		Área total de projeção do teatro	Total		
		355,00	=	355,00	
1.2	01.050.0481-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS CULTURAIS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	355,00	
		Área total de projeção do teatro	Total		
		355,00	=	355,00	
1.3	01.050.0518-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS CULTURAIS ATE 3000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOESPERTINENTES	M2	355,00	
		Área total de projeção do teatro	Total		
		355,00	=	355,00	
1.4	01.050.0455-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS CULTURAIS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	355,00	
		Área total de projeção do teatro	Total		
		355,00	=	355,00	
1.5	01.050.0530-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO,CONSIDERANDOO PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,PARA PREDIOS COM AREA ATE 500M2	M2	355,00	
		Área total de projeção do teatro	Total		
		355,00	=	355,00	
2 CANTEIRO DE OBRAS					
2.1	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,88	
	Comprimento	Largura	Quantidade	Total	
	2,40	x 1,2	x 1,00	= 2,88	
2.5	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	
		Quantidade	Mês	Total	
		1,00	x 6	= 6,00	
2.6	10778	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	
		Quantidade	Mês	Total	
		1,00	x 6	= 6,00	
2.7	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	
2.8	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	40,00	
		Quantidade	Distância	Total	
		2,00	x 20	= 40,00	
3 MOVIMENTO DE TERRA					
3.1	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	23,94	
	Local	Área	Altura	Quantidade	Total
	Fossa (Ø 2,00) + 1m afastamento	7,07	x 2,00	1	= 14,13
	Filtro (Ø 1,50) + 1m afastamento	4,91	x 2,00	1	= 9,81
3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	25,14	
	Local	Área	Altura	Quantidade	Total
	Caixa de Inspeção (Ø 0,60) + 0,5 de afastamento	0,95	x 1,00	3	= 2,84



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNID.	QUANT.
		Caixa de Gordura (Ø 0,40) + 0,50 de afastamento	0,64	1,00	1	=	0,63	
		Caixa de Passagem (0,30 x 0,30) + 0,3 de afastamento	0,36	1,00	2	=	0,72	
		Local	Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	Total	
		Tubo de Esgoto	83,80	0,50	0,50	1	= 20,95	
3.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016					M3	37,47
		Local	Volume escavado		Volume real		Total	
		Fossa (Ø 2,00)	14,13	-	6,28	=	7,85	
		Filtro (Ø 1,50)	9,81	-	3,53	=	6,27	
		Caixa de Inspeção (Ø 0,60)	2,84	-	0,85	=	1,99	
		Caixa de Gordura (Ø 0,40)	0,63	-	0,13	=	0,50	
		Caixa de Passagem (0,30 x 0,30)	0,72	-	0,14	=	0,57	
		Tubo de Esgoto	20,95	-	0,66	=	20,29	
3.4	03.009.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO, PROVENIENTE DE JAZIDA DISTANTE ATÉ 10KM, INCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE, DESCARGA, ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS					M3	31,45
		Subsolo						
		Local	Comprimento	Altura	Largura	Quantidade	Total	
		Rampa PATAMAR	1,20	0,25	1,75	1	= 0,52	
Valor total dividido por 2		Rampa	2,05	0,25	1,75	1	= 0,45	
		Térreo						
		Local	Comprimento	Altura	Largura	Quantidade	Total	
Valor total dividido por 2		Rampa na lateral do teatro (1)	12,20	1,10	1,90	1	= 12,75	
		Rampa na lateral do teatro (2)	5,35	1,00	1,90	1	= 10,16	
		Rampa na lateral do teatro (3)	2,05	1,00	1,90	1	= 3,89	
Valor total dividido por 2		Escada na lateral do teatro (4)	2,35	1,00	1,90	1	= 2,23	
Valor total dividido por 2		Rampa na frente do teatro	4,80	0,25	1,50	1	= 0,90	
		Patamar na frente do teatro	1,50	0,25	1,50	1	= 0,56	
4		TRANSPORTES						
4.1	05.001.0171-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 20,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA					M3	43,01
		Local	Volume			Total		
		Fossa (Ø 2,00)	6,28	=		6,28		
		Filtro (Ø 1,50)	3,53	=		3,53		
		Caixa de Inspeção (Ø 0,6)	0,85	=		0,84		
		Caixa de Gordura (Ø 0,4)	0,13	=		0,12		
		Caixa de Passagem (0,30 x 0,30)	0,14	=		0,14		
		Tubo de Esgoto	0,66	=		0,65		
		Idem ao item 3.4	31,45	=		31,45		
4.2	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020					M3	24,00
		Local	Volume			Total		
		Fossa (Ø 2,00)	6,28	=		6,28		
		Filtro (Ø 1,50)	3,53	=		3,53		
		Caixa de Inspeção (Ø 0,6)	0,85	=		0,84		
		Caixa de Gordura (Ø 0,4)	0,13	=		0,12		
		Caixa de Passagem (0,30 x 0,30)	0,14	=		0,14		
		Tubo de Esgoto	0,66	=		0,65		
		Idem ao item 5.1	3,48	=		3,48		
		Idem ao item 5.2 (espessura 10 cm)	8,96	=		8,96		
4.3	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020					TXKM	480,48
		Local	Volume		Distância		Total	
		Fossa (Ø 2,00)	6,28	x	20	=	125,60	
		Filtro (Ø 1,50)	3,53	x	20	=	70,65	
		Caixa de Inspeção (Ø 0,6)	0,85	x	20	=	16,95	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNID.	QUANT.
		Caixa de Gordura (Ø 0,4)	0,13	x	20	=	2,51	
		Caixa de Passagem (0,30 x 0,30)	0,14	x	20	=	2,82	
		Tubo de Esgoto	0,66	x	20	=	13,15	
		Idem ao item 5.1	3,48	x	20	=	69,60	
		Idem ao item 5.2 (espessura 10 cm)	8,96	x	20	=	179,20	
5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
5.1	05.001.0002-B	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO					M3	3,48
		Térreo						
		Local	Área	Largura		Total		
		Rampa de acesso lateral	2,18	1,60	=	3,48		
5.2	05.001.0018-A	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO E DA RESPECTIVA BASE DE CONCRETO,OU PASSEIO DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO					M2	89,60
		Local	Área			Total		
		Passeio em torno do teatro	86,00		=	86,00		
		Local	Comprimento	Largura		Total		
		Plataforma elevatória (Subsolo)	2,00	1,80	=	3,60		
5.4	05.001.0147-A	ARRANCAMENTO DE GRADES,GRADIS,ALAMBRADOS,CERCAS E PORTOES					M2	21,20
		Local	Comprimento	Altura		Total		
		Guarda corpo sacada	10,20	1,00	=	10,20		
		Guarda corpo rampa de acesso lateral	11,00	1,00	=	11,00		
5.5	05.001.0050-A	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS,INCLUSIVE MADEIRAMENTO,MEDIDO O CONJUNTO PELA AREA REAL DE COBERTURA					M2	122,77
		Local	Comprimento	Largura	Reaproveitamento (50%)	Total		
		Telhado	27,38	12,00	0,37	=	122,77	
5.6	05.005.0005-B	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES,INCLUSIVE ESTES,EM MADEIRA DE 1º,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,INCLUSIVE MOVIMENTACAO					M2	21,15
		Local	Área			Total		
		Térreo						
		Banh. PNE	1,30		=	1,30		
		Bomboneire	0,25		=	0,25		
		1º Pavimento						
		Circulação	5,56		=	5,56		
		ADM	0,68		=	0,68		
		Varanda	1,60		=	1,60		
		Varanda	1,60		=	1,60		
		Sacada	3,87		=	3,87		
		Escada	6,29		=	6,29		
Obs: Foram consideradas as áreas dos ambientes internos, com desconto de 0,50 m para cada lado. Em ambientes de circulação, foi descontado apenas 0,50 m na menor dimensão e 1,0 m na maior dimensão, segundo critério EMOP.								
5.7	05.006.0001-B	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES					M2XMES	745,20
		Local	Extensão	Altura	Desconto	Total		
		Fachada Lateral	27,60	9,00	0,00	=	248,40	
				(10,5-1,5)	Total	=	248,40	
		Área		Mês				
		248,40	x	3	=	745,20		
Obs: Foi considerada apenas a maior fachada de trabalho e foi descontado da altura 1,50 m devido a não necessidade de utilização de andaime, segundo critério EMOP.								
5.8	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017					M	144,48
		Local	Extensão	Lados		Total		
		Fachada Frontal	12,80		=	12,80		
		Fachada Lateral	27,60		=	27,60		
		Fachada Lateral	27,60		=	27,60		
		Fachada fundos	12,80		=	12,80		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNID.	QUANT.	
		Palco	26,91	=	26,91				
		Laterais da plateia	13,55	2,00	=	27,10			
		Paredes Foyer	9,67	=	9,67				
Obs: Foram consideradas todas as fachadas de trabalho, ainda sob o conceito de redução da altura, segundo critério EMOP.									
5.9	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE C					M2XKM	4.968,00	
		Local	Extensão	Altura	Desconto	Total			
		Fachada Lateral	27,60	9,00	0,00	=	248,40		
					Total	=	248,40		
			Área		KM				
			248,40	x	20	=	4968,00		
5.10	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL					M2	248,40	
		Local	Extensão	Altura	Desconto	Total			
		Fachada Lateral	27,60	9,00	0,00	=	248,40		
5.11	97062	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017					M2	248,40	
		Local	Extensão	Altura	Desconto	Total			
		Fachada Lateral	27,6	9	0	=	248,40		
6 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
6.1	11.016.0040-A	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESPECIAL, RESISTENTE A CORROSAO(AÇO USI-SAC), PARA OBRAS PREDIAIS DE ATÉ 04 PAVIMENTOS, PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, ESCADAS, PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDAÇÃO, PINTURA PROTETORA, CONSIDERANDO FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E MONTAGEM, EXCLUSIVE A LAJE DE CONCRETO					M2	0,00	
6.2	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020					M2	18,30	
		Local	Comprimento	Largura		Total			
		Coxia	4,40	1,00	=	4,40			
		Laje Técnica	5,50	1,00	=	5,50			
		Circulação	7,00	1,20	=	8,40			
6.3	11.013.0075-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS					M3	5,20	
		Local	Altura	Largura	Espessura	Total			
		Plataforma subsolo (parede)	5,80	1,80	0,20	=	2,08		
		Local	Comprimento	Largura	Espessura	Total			
		Plataforma subsolo (base)	2,00	1,80	0,20	=	0,72		
		Obs: parede e base de concreto para sustentação da plataforma elevatória.							
		Local	Altura	Largura	Espessura	Total			
		Plataforma foyer (parede)	6,00	1,50	0,20	=	1,80		
		Local	Comprimento	Largura	Espessura	Total			
		Plataforma foyer (base)	2,00	1,50	0,20	=	0,60		
		Obs: parede e base de concreto para sustentação da plataforma elevatória.							
6.4	104489	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF_11/2022					M3	3,44	
		Local	Espelho + 10cm	Patamar	Largura	Quantidade (degraus)	Lados	Total	
		Valor total dividido por 2	Escada acesso na lateral do teatro	0,28	0,30	2,00	9	=	0,76
		Valor total dividido por 2	Escada Foyer	0,28	0,28	2,00	20	=	1,57
			Patamar Foyer	0,28	2,00	2,00	1	=	1,12
6.5	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016					M	2,00	
		Local	Comprimento	Acrescimento		Total			
		Copa	0,80	0,20	=	1,00			
				Terréo					
		Banh. PNE	0,80	0,20	=	1,00			



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
6.6	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,80
		Local Comprimento Acrescimo Total		
		Sala de projeção 2,60 0,20 = 2,80		
6.7	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,80
		Local Comprimento Acrescimo Total		
		Sala de projeção 2,60 0,20 = 2,80		
7 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS				
7.1	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	47,28
		Subsolo		
		Local Extensão Altura Total		
		Copa 1,05 x 2,80 = 2,94		
		Prisma 1,90 x 1,20 = 2,28		
		Térreo		
		Banh. PNE 6,45 x 3,35 = 21,60		
		Escada 6,20 x 3,3 = 20,46		
		1º Pavimento		
7.2	96360	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS	M2	31,86
		Local Extensão Altura Total		
		Bomboniere 3,60 x 3,35 = 12,06		
		Acesso da passarela técnica 6,00 x 3,30 = 19,80		
7.3	103317	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	28,85
		Local Área Lados Total		
		Rampa do subsolo 0,33 x 2,00 = 0,66		
		Rampa na lateral da plateia 5,00 x 2,00 = 10,00		
		Rampa na lateral do teatro 17,77 x 1,00 = 17,77		
		Rampa na frente do teatro 0,42 x 1,00 = 0,42		
7.4	12.020.0001-A	PAREDE DIVISORIA P/SANITARIOS E BANHEIROS DE MARMORITE/GRANILITE CINZA CLARO,GRANA BRANCA,3CM ESPESSURA,CHUMBADA NO PISO E PAREDE,INCL.FUNDICAO,POLIMENTO E COLOCACAO,ESPELHO 4CM ESPESSURA CHUMBADO NO PISO E FIXADO NA DIVISORIA EM 3 PONTOS NA SUA ALTURA,ESTRIBOS PREVIAMENTE DEIXADOS NA FUNDICAO DA PLACA.CONF.PROJETO N° 6000/EMOP.EXCL.PORTAS E SUAS FERRAGENS	M2	13,72
		Subsolo		
		Local Comprimento Altura Total		
		WC 1,50 x 0,07 = 0,10		
		Térreo		
		WC Fem. 3,82 x 1,80 = 6,87		
		WC Masc. 2,95 x 1,80 = 5,31		
		WC Masc. 1,20 x 1,20 = 1,44		
8 REVESTIMENTOS				
PAREDE				
8.1	13.001.0026-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	144,50
		Subsolo		
		Local Extensão Altura Desconto Total		
		Copa 7,00 2,80 0,00 = 19,60		
		Local Área Lados Total		
		Rampa do subsolo 0,33 x 2,00 = 0,66		
		Térreo		
		Local Extensão Altura Desconto Total		
		Parede da plataforma elevatória 1,80 5,5 0,00 = 9,90		
		Parte frontal do palco 12,34 1,1 0,00 = 13,57		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNID.	QUANT.
		Local	Extensão	Altura	Lados		Total
		Banh. PNE	6,45	3,35	2,00	=	43,21
		Local	Área		Lados		Total
		Rampa na lateral da plateia	5,00	x	2,00	=	10,00
		Rampa na lateral do teatro	17,77	x	1,00	=	17,77
		Rampa na frente do teatro	0,42	x	1,00	=	0,42
TETO							
		Local	Área				Total
		Copa	2,57		=		2,57
		Laje da coxia	4,40		=		4,40
		Laje técnica	5,50		=		5,50
		Circulação	8,40		=		8,40
		Banh. PNE	5,50		=		5,50
		Bomboniere	3,00		=		3,00
8.2	104457	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014				M2	199,47
		Local	Extensão	Altura	Desconto		Total
					Subsolo		
		Banheiro	7,26	2,80	1,26	=	19,06
		Banheiro PNE	9,40	2,80	1,68	=	24,64
		Copa	7,00	2,80	1,68	=	17,92
					Térreo		
		WC Fem.	10,37	3,35	1,47	=	33,26
		WC Masc.	10,91	3,35	1,47	=	35,07
		Banh. PNE	9,52	3,35	1,68	=	30,21
					1º Pavimento		
		WC	6,14	3,35	1,47	=	19,09
		WC PNE	6,54	3,35	1,68	=	20,22
8.3	13.196.0025-A	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD, C/ADICAO DE LA MINERAL A SER APLICADO SIST DRYWALL, C/BORDA QUADRADA 625X625MM REVEST. VINIL, ESP. 6,5; 9,5 OU 12,5MM, ESTRUT. EM PERFIS TIPO TRAVESSA "T" ACO GALV. ALUMINIO OU LIGAS ALUMINIO, ESP. MINIMA 0,5M, C/PINTURA ELETROSTATICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSÃO POR MEIO PENDURAS, FIX. EM ESTRUT. SUPERIOR. FORN. E COLOC.				M2	160,37
		Local	Área				Total
		WC Fem.	6,64		=		6,64
		WC Masc.	7,40		=		7,40
		Entrada do wc fem e wc masc	3,70		=		3,70
		Banh. PNE	5,50		=		5,50
		Foyer + circulação + escada	72,25		=		72,25
		Mezanino	32,76		=		32,76
		Sala de apoio	4,45		=		4,45
		Sala de projeção	5,67		=		5,67
		WC	2,30		=		2,30
		WC PNE	2,65		=		2,65
		ADM + Circulação	6,35		=		6,35
		Varanda	5,20		=		5,20
		Laje técnica	5,50		=		5,50
8.4	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017				M	187,78
		Local	Extensão				Total
		WC Fem.	10,37		=		10,37
		WC Masc.	10,90		=		10,90
		Entrada do wc fem e wc masc	7,22		=		7,22
		Banh. PNE	9,52		=		9,52
		Foyer + circulação + escada	55,52		=		55,52
		Mezanino	27,27		=		27,27
		Sala de apoio	8,56		=		8,56
		Sala de projeção	9,94		=		9,94
		WC	6,14		=		6,14
		WC PNE	6,54		=		6,54
		ADM + Circulação	13,60		=		13,60
		Varanda	9,20		=		9,20
		Laje técnica	13,00		=		13,00
PISO							



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.		
8.5	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	54,14		
		Local	Área	Total		
		Rampa do subsolo	5,45	=	5,45	
		Rampa da lateral do teatro	39,24	=	39,24	
		Rampa na frente do teatro	9,45	=	9,45	
8.6	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	86,00		
		Local	Área	Total		
		Passeio em torno do teatro	86,00	=	86,00	
Obs: Conforme croqui em anexo.						
8.7	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	28,67		
		Subsolo				
		Local	Área	Espessura	Total	
		Deposito	12,32	0,05	=	0,61
		Camarim reversível	7,62	0,05	=	0,38
		Camarim 1	9,41	0,05	=	0,47
		Banheiro PNE	4,74	0,05	=	0,23
		Hall	26,78	0,05	=	1,33
		Camarim 2	9,83	0,05	=	0,49
		Banheiro	3,2	0,05	=	0,16
		Copa	2,57	0,05	=	0,12
		Rampa do subsolo	5,45	0,05	=	0,27
		Escada do subsolo	8,64	0,05	=	0,43
		Térreo				
		Local	Área	Espessura	Total	
		Coxia	4,40	0,05	=	0,22
		Palco	82,58	0,05	=	4,12
		Platéia	136,60	0,05	=	6,83
		Rampa na lateral da platéia	22,00	0,05	=	1,10
		Rampa da lateral do teatro	39,24	0,05	=	1,96
		Rampa na frente do teatro	9,45	0,05	=	0,47
		WC Fem.	6,65	0,05	=	0,33
		WC Masc.	7,40	0,05	=	0,37
		Entrada do wc fem e wc masc	3,70	0,05	=	0,18
		Banh. PNE	5,5	0,05	=	0,27
		Bomboniere	3	0,05	=	0,15
		Foyer	44,93	0,05	=	2,24
		Escada da lateral do teatro	8,00	0,05	=	0,40
		1º Pavimento				
		Local	Área	Espessura	Total	
		Mezanino	32,76	0,05	=	1,63
		Sala de apoio	4,45	0,05	=	0,22
		Sala de projeção	5,67	0,05	=	0,28
		WC	2,30	0,05	=	0,11
		WC PNE	2,65	0,05	=	0,13
		Circulação	18,90	0,05	=	0,94
		ADM + Circulação	6,35	0,05	=	0,31
		Varanda	5,20	0,05	=	0,26
		Varanda	5,20	0,05	=	0,26
		Sacada	9,82	0,05	=	0,49
		Escada	18,20	0,05	=	0,91
8.8	87261	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	M2	26,61		
		Subsolo				
		Local	Área	Total		
		Banheiro PNE	4,74	=	4,74	
		Banheiro	3,2	=	3,20	
		Copa	2,57	=	2,57	
		Térreo				
		Local	Área	Total		
		Entrada do wc fem e wc masc	3,70	=	3,70	
		Bomboniere	3	=	3,00	
		1º Pavimento				
		Local	Área	Total		
		Sala de apoio	4,45	=	4,45	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
		WC 2,30 = 2,30		
		WC PNE 2,65 = 2,65		
8.9	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	M2	83,72
		Local Área Total		
		Varanda 5,20 = 5,20		
		Varanda 5,20 = 5,20		
		Camarim reversível 7,62 = 7,62		
		Camarim 1 9,41 = 9,41		
		Rampa do subsolo 5,45 = 5,45		
		WC Fem. 6,65 = 6,65		
		WC Masc. 7,40 = 7,40		
		Banh. PNE 5,5 = 5,50		
		Rampa na frente do teatro 9,45 = 9,45		
		Sala de projeção 5,67 = 5,67		
		ADM + Circulação 6,35 = 6,35		
		Sacada 9,82 = 9,82		
		Obs: Nos banheiros e nas rampas deverá ser utilizado porcelanato antiderrapante.		
8.10	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	152,00
		Subsolo		
		Local Área Total		
		Deposito 12,32 = 12,32		
		Hall 26,78 = 26,78		
		Camarim 2 9,83 = 9,83		
		Térreo		
		Local Área Total		
		Foyer 44,93 = 44,93		
		Rampa da lateral do teatro 39,24 = 39,24		
		1º Pavimento		
		Local Área Total		
		Circulação 18,90 = 18,90		
		Obs: Nos banheiros e nas rampas deverá ser utilizado porcelanato antiderrapante.		
8.11	13.331.0051-A	RODAPE COM CERAMICA EM PORCELANATO NATURAL, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTES CONFORME ITEM 13.025.0058	M	164,88
		Subsolo		
		Local Extensão Desconto Total		
		Deposito 14,28 0,8 = 13,48		
		Camarim reversível 11,07 0,8 = 10,27		
		Camarim 1 13,62 1,4 = 12,22		
		Hall 24,10 5,5 = 18,60		
		Camarim 2 12,57 1,6 = 10,97		
		Térreo		
		Local Extensão Desconto Total		
		Entrada do wc fem e wc masc 7,24 1,6 = 5,64		
		Bomboniere 7 0,6 = 6,40		
		Foyer 27,28 7,6 = 19,68		
		1º Pavimento		
		Local Extensão Desconto Total		
		Sala de apoio 8,56 0,7 = 7,86		
		Sala de projeção 9,94 0 = 9,94		
		Circulação 20,23 6,1 = 14,13		
		ADM + Circulação 13,60 2,8 = 10,80		
		Varanda 9,20 1,4 = 7,80		
		Sacada 7,28 0,7 = 6,58		
		Sacada 14,11 3,6 = 10,51		
8.12	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	27,70
		Subsolo		
		Local Extensão Total		
		Deposito 0,80 = 0,80		
		Camarim reversível 0,80 = 0,80		
		Camarim 1 0,80 = 0,80		
		Hall 1,50 = 1,50		
		Camarim 2 0,80 = 0,80		
		Banheiro PNE 0,80 = 0,80		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
		Banheiro 0,6 = 0,60		
		Copa 0,8 = 0,80		
		Térreo		
		Local Extensão Total		
		Pláteia 3,00 = 3,00		
		Wc Fem. 0,7 = 0,70		
		Wc Masc. 0,7 = 0,70		
		Foyer 5,6 = 5,60		
		Banh. PNE 0,8 = 0,80		
		1º Pavimento		
		Local Extensão Total		
		Sala de apoio 0,70 = 0,70		
		Sala de projeção 0,70 = 0,70		
		WC 0,70 = 0,70		
		WC PNE 0,80 = 0,80		
		Acesso passarela técnica 1,40 = 1,40		
		ADM 0,70 = 0,70		
		Varanda 1,40 = 1,40		
		Sacada 3,60 = 3,60		
8.13	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	40,03
		Subsolo		
		Local Comprimento Largura Quantidade Total		
		Escada do subsolo Patamar 0,275 1,2 15 = 4,95		
		10º Patamar 1,20 1,2 1 = 1,44		
		Espelho 0,175 1,2 16 = 3,36		
		Térreo		
		Local Comprimento Largura Quantidade Total		
		Escada do Foyer Patamar 0,28 2,0 19 = 10,64		
		4º Patamar 2,00 2,0 1 = 4,00		
		Espelho 0,175 2,0 20 = 7,00		
		Local Comprimento Largura Quantidade Total		
		Escada da lateral do teatro Patamar 0,30 2,0 9 = 5,40		
		Espelho 0,180 2,0 9 = 3,24		
9		ESQUADRIAS		
9.1	14.006.0423-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI MACICA COM ATE 5 ALMOFADAS, COM 3,5CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZAR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	29,25
		Subsolo		
		Local Largura Altura Quantidade Total		
		Hall 1,50 2,50 1,00 = 3,75		
		Térreo		
		Local Largura Altura Quantidade Total		
		Lateral do teatro 1,50 2,50 2 = 7,50		
		Foyer 1,20 2,50 3 = 9,00		
		1º Pavimento		
		Local Largura Altura Quantidade Total		
		PE Sacada 1,20 2,50 3 = 9,00		
9.2	14.007.0025-A	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, DE 2 FOLHAS DE ABRIR, DE ENTRADA PRINCIPAL, CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.DE:- FECHADURA CILINDRO, DELATAO, MONOBLOCO, ACABAMENTO CROMADO,;- ENTRADA CIRCULAR, LATAO, ACABAMENTO CROMADO,;- ROSETA CIRCULAR, LATAO, ACAB. CROMADO,;- MACANETA TIPO ALAVANCA, LATAO, ACABAMENTO CROMADO,;- 6 DOBRADICAS 3"X3" LATAO CROMADO, C/PINOS, BOLAS E ANEIS DE LATAO E 2 FECHOS	UN	9,00
		Subsolo		
		PE Hall 1,00 = 1,00		
		Térreo		
		Local Quantidade Total		
		PE Lateral do teatro 2,00 = 2,00		
		PE Foyer 3,00 = 3,00		
		1º Pavimento		
		Local Quantidade Total		
		PE Sacada 3,00 = 3,00		
9.3	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00
		Subsolo		
		Local Quantidade Total		
		PM3 WC 1,00 = 1,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNID.	QUANT.
9.4	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO. 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019				UN	7,00
		Térreo					
		Local	Quantidade		Total		
	PM2	WC Fem.	1,00	=	1,00		
	PM2	WC Masc.	1,00	=	1,00		
		1º Pavimento					
		Local	Quantidade		Total		
	PM2	Acesso passarela técnica	2,00	=	2,00		
	PM2	WC	1,00	=	1,00		
	PM2	Administração	1,00	=	1,00		
	PM2	Varanda	1,00	=	1,00		
9.5	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO. 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019				UN	10,00
		Subsolo					
		Local	Quantidade		Total		
	PM1	Deposito	1,00	=	1,00		
	PM1	Camarim reversível	1,00	=	1,00		
	PM1	Camarim 02	1,00	=	1,00		
	PM1	Camarim 01	1,00	=	1,00		
	PM1	Banh. PNE	1,00	=	1,00		
	PM1	Copa	1,00	=	1,00		
		Térreo					
		Local	Quantidade		Total		
	PM1	Banh. PNE	1,00	=	1,00		
		1º Pavimento					
		Local	Quantidade		Total		
	PM1	WC PNE	1,00	=	1,00		
	PM1	Varanda	2,00	=	2,00		
9.6	14.006.0220-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI DE CORRER EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM, PENDURADA EM ROLDANAS, CORRENDO DENTRO DE TRILHO OCO, GUIADA POR CANALETA EMBUTIDA NO PISO COM MARCO DE 7X3CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	1,00
		1º Pavimento					
		Local	Quantidade		Total		
	PMC1	Sala de projeção	1,00	=	1,00		
9.7	14.007.0090-A	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA, DE CORRER, DE 1 FOLHA, CONSTANDO DE FORN. S/COLOC. DE:- FECHADURA C/CHAVE BI-PART., LATAO, ACABAMENTO CROMADO;- 2,00M DE TRILHO EM "U", DE FERRO;- 2 ROLDANAS DE FERRO;- 2 GUIAS DE LATAO, TAMANHO 3/4". SEM CANTONEIRA;- 2,00M CANALETA DE ALUMINIO, TAMANHO 2,00MX3/4", 2 CONCHAS COM FURO PARA CHAVE, LATAO CROMADO				UN	1,00
		1º Pavimento					
		Local	Quantidade		Total		
	PMC1	Sala de projeção	1,00	=	1,00		
9.8	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019				M2	2,34
		Local	Largura	Altura	Quantidade	Total	
		Laje técnica	0,80	1,80	1	= 1,44	
		Bomboniere	0,60	1,50	1	= 0,90	
9.9	14.006.0270-A	JANELA DE MADEIRA DE LEI GUILHOTINA DE 120X150X3CM, EM 2 FOLHAS, MARCO DUPLO COM CAIXILHO PARA VIDRO, PRESOS EM BORBOLETAS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	3,84
		Térreo					
		Local	Largura	Altura	Quantidade	Total	
		Foyer	1,20	1,60	2	= 3,84	
9.10	14.003.0163-A	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, SERIE 28, PARA VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	3,12
		Térreo					
		Local	Largura	Altura	Quantidade	Total	
		Sala de projeção	2,60	1,20	1	= 3,12	
9.11	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS				M2	3,12
		Térreo					
		Local	Largura	Altura	Quantidade	Total	
		Sala de projeção	2,60	1,20	1	= 3,12	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
		Local	Quantidade	Total
		Camarim 01	1,00 =	1,00
		Terreo		
		Arandela (escada foyer)	1,00 =	1,00
10.25	15.015.0066-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE 7 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	2,00
		Subsolo		
		Local	Quantidade	Total
		Hall	1,00 =	1,00
		1º Pavimento		
		Local	Quantidade	Total
		Circulação	1,00 =	1,00
10.26	15.015.0081-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 5 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 8 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 57,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	3,00
		Terreo		
		Local	Quantidade	Total
		Pláteia (em baixo do mezanino)	3,00 =	3,00
10.27	15.015.0106-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 8 PONTOS DE LUZ, APARENTE COM CANALETA PERFURADA, SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL (EXCLUSIVE ESTA), EQUIVALENTE A 6,75 VARAS DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 92,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	8,00
		1º Pavimento		
		Local	Quantidade	Total
		Pláteia	6,00 =	6,00
		Mezanino	2,00 =	2,00
10.28	18.027.0305-A	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 1X40W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00
		Subsolo		
		Local	Quantidade	Total
		Deposito	1,00 =	1,00
		Camarim reversivel	1,00 =	1,00
		Camarim 02	1,00 =	1,00
		Banh. PNE	1,00 =	1,00
		Camarim 01	2,00 =	2,00
		WC	1,00 =	1,00
		Copa	1,00 =	1,00
		Hall	4,00 =	4,00
10.29	18.027.0426-A	LUMINARIA FLUORESCENTE TUBULAR DE EMBUTIR, 2X32W (INCLUSIVE LAMPADAS), COM VISOR ACRILICO TRANSLUCIDO, CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTENCIA, BI-VOLT. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	17,00
		Terreo		
		Local	Quantidade	Total
		Coxia	1,00 =	1,00
		WC Fem.	1,00 =	1,00
		WC Masc.	1,00 =	1,00
		Circulação dos WC's	1,00 =	1,00
		WC PNE	1,00 =	1,00
		Bomboniere	1,00 =	1,00
		1º Pavimento		
		Local	Quantidade	Total
		Sala de apoio	1,00 =	1,00
		Sala de projeção	1,00 =	1,00
		WC	1,00 =	1,00
		WC PNE	1,00 =	1,00
		Circulação	4,00 =	4,00
		ADM	1,00 =	1,00
		Varanda	2,00 =	2,00
10.30	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	83,00
		Terreo		
		Local	Quantidade	Total
		Pláteia (em baixo do mezanino)	15,00 =	15,00
		Foyer	4,00 =	4,00
		1º Pavimento		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
		Local	Quantidade	Total
		Pláteia	48,00 =	48,00
		Mezanino	16,00 =	16,00
10.31	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00
		Subsolo		
		Local	Quantidade	Total
		Arandela (escada)	1,00 =	1,00
		Térreo		
		Local	Quantidade	Total
		Arandela (escada foyer)	2,00 =	2,00
10.32	COTAÇÃO 01	FITA LED BRANCO QUENTE 5 METROS + FONTE	UN	24,00
		Local	Comprimento metro/unidade	Total
		Pláteia lado direito	1,80 5,00 =	1,00
		Pláteia lado Esquerdo	1,80 5,00 =	1,00
		Degraus da pláteia	89,10 5,00 =	18,00
		Degraus escadas do palco	16,00 5,00 =	4,00
10.33	COTAÇÃO 02	LUSTRE DE CRISTAL TRANSPARENTE 28 BRAÇOS.	UN	1,00
		Local	Quantidade	Total
		Foyer	1,00 =	1,00
10.34	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	48,00
		Subsolo		
		Local	Quantidade	Total
		Camarim reversivel	4,00 =	4,00
		Camarim 02	4,00 =	4,00
		Camarim 01	4,00 =	4,00
		Copa	1,00 =	1,00
		Hall	1,00 =	1,00
		Térreo		
		Local	Quantidade	Total
		Palco	12,00 =	12,00
		Pláteia	6,00 =	6,00
		Foyer	2,00 =	2,00
		Bomboniere	2,00 =	2,00
		1º Pavimento		
		Local	Quantidade	Total
		Mezanino	2,00 =	2,00
		Sala de projeção	4,00 =	4,00
		Circulação	2,00 =	2,00
		ADM	4,00 =	4,00
10.35	15.015.0173-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA ATE 4CV, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 20,00M DE FIO 4MM2, CAIXAS E CONEXOES	UN	18,00
		Subsolo		
		Local	Quantidade	Total
		WC	1,00 =	1,00
		Banh. PNE	1,00 =	1,00
		Camarim reversivel	1,00 =	1,00
		Camarim 01	1,00 =	1,00
		Camarim 02	1,00 =	1,00
		Plataforma elevatória	1,00 =	1,00
		Térreo		
		Local	Quantidade	Total
		Pláteia	6,00 =	6,00
		Foyer	2,00 =	2,00
		Plataforma elevatória	1,00 =	1,00
		1º Pavimento		
		Local	Quantidade	Total
		Sala de apoio	1,00 =	1,00
		Sala de projeção	1,00 =	1,00
		ADM	1,00 =	1,00
10.36	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
		Térreo		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNID.	QUANT.	
		Local	Quantidade		Total			
		Foyer	1,00	=	1,00			
			1º Pavimento					
		Local	Quantidade		Total			
		Circulação	1,00	=	1,00			
10.37	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN	1,00	
			Subsolo					
		Local	Quantidade		Total			
		Hall	1,00	=	1,00			
10.38	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN	3,00	
10.39	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN	8,00	
10.40	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN	2,00	
10.41	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN	1,00	
10.42	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN	13,00	
10.43	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN	2,00	
10.44	102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020				UN	1,00	
10.45	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021				M	151,48	
		Local	Comprimento	Quantidade de cabo	Quantidade de fase	Total		
		Ramal subterrâneo	10,82	4,00	3,00	=	129,84	
		Local	Comprimento	Quantidade de cabo	Quantidade de neutro	Total		
		Ramal subterrâneo	10,82	2,00	1,00	=	21,64	
10.46	COTAÇÃO 03	ELETRODUTO PEAD CORRUGADO 6" (150MM)				M	5,00	
		Local	Comprimento		Total			
		Hall	5,00	=	5,00			
		Obs: Do poste até o quadro geral situado ao lado da escada do subsolo.						
11		COBERTURAS						
11.1	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021				M2	328,56	
		Local	Comprimento	Largura		Total		
		Telhado	27,38	12,00	=	328,56		
11.2	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019				M2	164,28	
		Local	Comprimento	Largura	Reaproveitamento (50%)	Total		
		Telhado	27,38	12,00	0,50	=	164,28	
11.3	16.001.0085-A	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA, EM PECAS DE 3"X3", VERTICAIS E HORIZONTAIS, PARA COBERTURA DE TELHAS CERAMICAS, MEDIDO PELA ÁREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2	328,56	
		Local	Área		Total			
		Telhado	328,56	=	328,56			
11.4	94198	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019				M2	98,56	
		Local	Comprimento	Largura	Reaproveitamento (30%)	Total		
		Telhado	27,38	12,00	0,30	=	98,56	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
11.5	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	38,31
		Local Comprimento		Total
		Cumeeira 38,31	=	38,31
11.6	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,00
		Local Comprimento		Total
		Proteção da platibanda frontal 12,00	=	12,00
11.7	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	27,57
		Local Perímetro Comprimento		Total
		Calha do telhado 1,00 27,57	=	27,57
11.8	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,00
		Local Comprimento Quantidade		Total
		Tubo de queda 10 4,00	=	40,00
11.9	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,00
		Local Comprimento		Total
		Calha frontal do telhado 12,00	=	12,00
12 PINTURAS				
12.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.227,09
		Subsolo		
		Local Perímetro Altura Desconto		Total
		Deposito 14,28 2,80 0,00	=	39,98
		Camarim reversível 11,07 2,80 0,00	=	30,99
		Camarim 1 13,62 2,80 2,94	=	35,19
		Camarim 2 12,57 2,80 3,36	=	31,83
		Hall 24,10 2,80 11,55	=	55,93
		Copa 7,00 2,80 0,00	=	19,60
		Térreo		
		Laterais do palco 14,60 6,6 0,00	=	96,36
		Fundos do palco 12,34 8,8 0,00	=	108,59
		Coxia 14,40 8,8 0,00	=	126,72
		Laterais da plateia 13,52 7,0 6,30	=	88,34
		Fundos da plateia 12,34 3,2 5,00	=	34,48
		Foyer 36,95 3,35 18,62	=	105,16
		1º Pavimento		
		Mureta do mezanino 12,34 1,65 0,00	=	20,36
		Mezanino 18,34 3,3 10,94	=	49,58
		Sala apoio 8,56 3,3 2,73	=	25,51
		Sala projeção 9,94 3,3 3,00	=	29,80
		Circulação 15,54 3,3 3,96	=	47,32
		Circulação em frente a ADM 5,90 3,3 3,96	=	15,51
		ADM 7,70 3,3 0,00	=	25,41
		Varanda 9,20 3,3 5,28	=	25,08
		Sacada 20,30 3,3 9,00	=	57,99
		Escada 15,60 3,3 0,00	=	51,48
		TOTAL PAREDE	=	1121,21
		TETO		
		Local Área		Total
		Deposito 12,32	=	12,32
		Camarim reversível 7,62	=	7,62
		Camarim 1 9,41	=	9,41
		Banheiro PNE 4,74	=	4,74
		Hall 20,02	=	20,02
		Camarim 2 9,80	=	9,80
		Banheiro 3,20	=	3,20
		Copa 2,57	=	2,57
		Laje da coxia 4,40	=	4,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNID.	QUANT.	
		Laje técnica	5,50	=	5,50			
		Circulação	8,40	=	8,40			
		Banh. PNE	5,50	=	5,50			
		Bomboniere	3,00	=	3,00			
		Sacada	9,40	=	9,40			
		TOTAL TETO		=	105,88			
12.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014				M2	1.227,09	
		Idem ao item 12.1 (Área total de parede)						
12.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014				M2	1.121,21	
		Idem ao item 12.1 (Área total de parede)						
12.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014				M2	105,88	
		Idem ao item 12.1 (Área total do teto)						
12.5	17.025.0005-B	PINTURA COM TINTA ANTIMOFO E BACTERICIDA BASE ACRILICA, SEMIBRILHO, COR BRANCA, PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES, EM DUAS DEMÃOS, SOBRE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRILICA, INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO				M2	759,17	
		Local	Área	Desconto		Total		
		Fachada Frontal	120,00	30,08	=	89,92		
		Fachada Lateral	260,00	11,25	=	248,75		
		Fachada Lateral	260,00	0,00	=	260,00		
		Fachada fundos	160,50	0,00	=	160,50		
12.6	100760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020				M2	59,70	
		Local	Extensão	Altura		Total		
		Idem ao item 9.12 (guarda-corpo)	35,20	1,00	=	35,20		
		Idem ao item 9.13 (Corrimão)	13,70	1,00	=	13,70		
		Guarda-corpo da sacada	10,8	1,00	=	10,80		
12.7	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021				M2	59,22	
		Local	Comprimento	Altura	Quantidade	Lados	Total	
		Item 9.3 (porta de 0,60)	0,60	2,10	1	2	= 2,52	
		Item 9.4 (porta de 0,70)	0,70	2,10	9	2	= 26,46	
		Item 9.5 (porta de 0,80)	0,8	2,10	8	2	= 26,88	
		Item 9.6 (porta de correr 0,80)	0,8	2,10	1	2	= 3,36	
12.8	102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021				M2	66,18	
		Local	Área	Lados		Total		
		Idem ao item 9.1	29,25	x 2	=	58,50		
		Idem ao item 9.9	3,84	x 2	=	7,68		
13		APARELHOS						
13.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				UN	7,00	
		Subsolo						
		Local	Quantidade			Total		
		WC	1,00	=		1,00		
		Térreo						
		Local	Quantidade			Total		
		WC Fem.	3	=		3,00		
		WC Masc.	2	=		2,00		
		1º Pavimento						
		Local	Quantidade			Total		
		WC	1	=		1,00		
13.2	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				UN	3,00	
		Subsolo						
		Local	Quantidade			Total		
		Banh. PNE	1,00	=		1,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
		Térreo		
		Local	Quantidade	Total
		Banh. PNE	1 =	1,00
		1º Pavimento		
		Local	Quantidade	Total
		WC PNE	1 =	1,00
13.3	18.005.0030-A	ASSENTO ESPECIAL PARA VASO SANITARIO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
		Idem ao item 13.2		
13.4	18.005.0015-A	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO,TIPO MEDIO LUXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00
		Idem ao item 13.1		
13.5	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
		Local	Quantidade	Total
		WC Masc.	2,00 =	2,00
13.6	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00
		Idem ao item 13.1 e 13.2		
13.7	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
		Subsolo		
		Local	Quantidade	Total
		WC	1,00 =	1,00
		1º Pavimento		
		Local	Quantidade	Total
		WC	1 =	1,00
13.8	18.002.0014-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE SIFAO EM PVC FLEXIVEL,VALVULA DE ESCOAMENTOCROMADA,RABICHO EM PVC,TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO DEPARADE,ANTIVANDALISMO DE 85MM,PARA LAVATORIO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	3,00
		Subsolo		
		Local	Quantidade	Total
		Banh. PNE	1,00 =	1,00
		Térreo		
		Local	Quantidade	Total
		Banh. PNE	1 =	1,00
		1º Pavimento		
		Local	Quantidade	Total
		WC PNE	1 =	1,00
13.9	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00
		Local	Quantidade	Total
		WC Fem.	2,00 =	2,00
		WC Masc.	1,00 =	1,00
13.10	18.016.0106-A	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 80CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00
		Subsolo		
		Local	Quantidade	Total
		Banh. PNE	3,00 =	3,00
		Térreo		
		Local	Quantidade	Total
		Banh. PNE	2 =	2,00
		1º Pavimento		
		Local	Quantidade	Total
		WC PNE	2 =	2,00
13.11	18.007.0090-A	CHUVEIRO COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL,CROMADO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO	UN	1,00
		Subsolo		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
		Local Banh. PNE		
		Quantidade 1,00		
		=		
		Total 1,00		
13.12	18.007.0075-A	CHUVEIRO ELETRICO,EM METAL CROMADO,EM 110/220V,COM BRACO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4",COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	1,00
		Subsolo		
		Local WC		
		Quantidade 1,00		
		=		
		Total 1,00		
13.13	18.016.0125-A	BARRA DE APOIO(PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL)EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1 1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 40CM,PARA PORTAS DE SANITARIOS,VESTIARIOS E QUARTOS ACESSIVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM E DE SAUDE,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA	UN	3,00
		Subsolo		
		Local Banh. PNE		
		Quantidade 1,00		
		=		
		Total 1,00		
		Térreo		
		Local Banh. PNE		
		Quantidade 1		
		=		
		Total 1,00		
		1º Pavimento		
		Local WC PNE		
		Quantidade 1		
		=		
		Total 1,00		
13.14	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
		Subsolo		
		Local Copa		
		Quantidade 1,00		
		=		
		Total 1,00		
13.15	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
		Subsolo		
		Local WC Banh. PNE		
		Quantidade 1,00 1,00		
		= =		
		Total 1,00 1,00		
13.16	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
		Subsolo		
		Local WC Banh. PNE		
		Quantidade 1,00 1,00		
		= =		
		Total 1,00 1,00		
		Térreo		
		Local WC Fem. WC Masc. Banh. PNE		
		Quantidade 2 1 1		
		= = =		
		Total 2,00 1,00 1,00		
		1º Pavimento		
		Local WC WC PNE		
		Quantidade 1 1		
		= =		
		Total 1,00 1,00		
13.17	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
		Subsolo		
		Local WC Banh. PNE		
		Quantidade 1,00 1,00		
		= =		
		Total 1,00 1,00		
		Térreo		
		Local WC Fem. WC Masc. Banh. PNE		
		Quantidade 2 1 1		
		= = =		
		Total 2,00 1,00 1,00		
		1º Pavimento		
		Local WC WC PNE		
		Quantidade 1 1		
		= =		
		Total 1,00 1,00		
13.18	18.005.0013-A	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00
		Subsolo		
		Local		
		Quantidade		
		Total		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	
		WC		1,00 = 1,00	
		Banh. PNE		1,00 = 1,00	
		Térreo			
		Local	Quantidade	Total	
		WC Fem.	3 =	3,00	
		WC Masc.	2 =	2,00	
		Banh. PNE	1 =	1,00	
		1º Pavimento			
		Local	Quantidade	Total	
		WC	1 =	1,00	
		WC PNE	1 =	1,00	
13.19	14.002.0250-A	ESCADA DE MARINHEIRO, COM LARGURA DE 0,40M, EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"X1/4", SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDO DE 5/8", ESPACADOS DE 30CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	3,30	
		Local	Comprimento	Total	
		Sala de projeção	3,30 =	3,30	
13.27	15.005.0255-A	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA INTERLIGAÇÃO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO, PARA APARELHOS ATÉ 48000 BTU'S. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	75,70	
		Subsolo			
		Local	Extensão	Quantidade	
		Camarim reversível	8,30	1,00 = 8,30	
		Camarim 02	8,30	1,00 = 8,30	
		Camarim 01	6,80	1,00 = 6,80	
		Obs: Quantidade estimada levando em consideração uma possível localização dos condensadores no prisma.			
		Terreo			
		Local	Extensão	Quantidade	
		Foyer	12,20	2,00 = 24,40	
		1º Pavimento			
		Local	Extensão	Quantidade	
		Sala de apoio	10,20	1,00 = 10,20	
		Sala de projeção	10,20	1,00 = 10,20	
		ADM	7,50	1,00 = 7,50	
		Obs: Quantidade estimada levando em consideração uma possível localização dos condensadores na parte interna da platibanda frontal.			
13.28	15.005.0260-A	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA INTERLIGAÇÃO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO, PARA APARELHOS DE 60000 BTU'S. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	120,00	
		Local	Extensão	Quantidade	
		Platéia	20,00	6,00 = 120,00	
		Obs: Quantidade estimada levando em consideração uma possível localização dos condensadores no prisma.			
13.29	COTAÇÃO 04	POLTRONA COM ASSENTO RESTRÁTIL E ENCOSTO FIXO REVESTIDA EM TECIDO OU COURO ECOLÓGICO	UN	150,00	
		Terreo			
		Local	Quantidade	Total	
		Platéia	130,00 =	130,00	
		1º Pavimento			
		Local	Quantidade	Total	
		Mezanino	20,00 =	20,00	
14 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
14.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			UR	100,00
		Somatório Mão de Obra	B.D.I.	Total	
		R\$ 39.547,56	28,82%	R\$ 50.945,00	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	
	Horas	Dias úteis	Meses	Quantidade	Preço Unitário
	2	8	6	1	109,16
					Subtotal
					R\$ 10.479,36
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	
	Horas	Dias úteis	Meses	Quantidade	Preço Unitário
	7	18	6	1	38,45
					Subtotal
					R\$ 29.068,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORÁI
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO
 Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO V - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Nº do CT: **1006253-79/2013**
 Proponente/Tomador: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORÁI**

ITABORÁI / RJ

Programa/Modalidade/Ação: **Ministério da Cultura**

Aprovação (data) Parcela (n.º) Fim vigência (data) Mês Cronog

Item	Discriminação	Valor R\$	Peso %	Parcela 1		Parcela 2		Parcela 3		Parcela 4		Parcela 5		Parcela 6	
				SIMPLES	ACUM	SIMPLES	ACUM	SIMPLES	ACUM	SIMPLES	ACUM	SIMPLES	ACUM	SIMPLES	ACUM
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	38.595,60	3,75%	38.595,60	38.595,60		38.595,60		38.595,60		38.595,60		38.595,60		38.595,60
2	CANTEIRO DE OBRAS	17.676,52	1,72%	17.676,52	17.676,52		17.676,52		17.676,52		17.676,52		17.676,52		17.676,52
3	MOVIMENTO DE TERRA	12.054,42	1,17%	9.643,54	9.643,54	2.410,88	12.054,42		12.054,42		12.054,42		12.054,42		12.054,42
4	TRANSPORTES	2.729,80	0,27%	2.183,84	2.183,84	545,96	2.729,80		2.729,80		2.729,80		2.729,80		2.729,80
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30.872,93	3,00%	15.436,47	15.436,47		15.436,47		15.436,47		15.436,47	9.261,88	24.698,34	6.174,59	30.872,93
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	42.869,63	4,17%		0,00	30.008,74	30.008,74	12.860,89	42.869,63		42.869,63		42.869,63		42.869,63
7	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	17.286,34	1,68%		0,00		0,00	17.286,34	17.286,34		17.286,34		17.286,34		17.286,34
8	REVESTIMENTOS	189.304,95	18,40%		0,00		0,00	94.652,48	94.652,48	94.652,48	189.304,95		189.304,95		189.304,95
9	ESQUADRIAS	145.454,64	14,13%		0,00		0,00	43.636,39	43.636,39	58.181,86	101.818,25	43.636,39	145.454,64		145.454,64
10	INSTALAÇÕES	202.436,03	19,67%		0,00	60.730,81	60.730,81	40.487,21	101.218,02		101.218,02		101.218,02	101.218,02	202.436,03
11	COBERTURAS	72.052,84	7,00%		0,00		0,00		0,00	43.231,70	43.231,70	28.821,14	72.052,84		72.052,84
12	PINTURAS	110.179,67	10,71%		0,00		0,00		0,00	55.089,84	55.089,84	44.071,87	99.161,70	11.017,97	110.179,67
13	APARELHOS	96.582,67	9,39%		0,00		0,00		0,00		0,00	28.974,80	28.974,80	67.607,87	96.582,67
14	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	50.945,00	4,95%	4.351,04	4.351,04	4.880,26	9.231,30	10.881,96	20.113,26	13.081,68	33.194,94	8.061,13	41.256,06	9.688,94	50.945,00
	Total (%):			8,54%	8,54%	9,58%	18,12%	21,36%	39,48%	25,68%	65,16%	15,82%	80,98%	19,02%	100,00%
	Total (R\$):	1.029.041,04	100,00%	87.887,01	87.887,01	98.576,65	186.463,66	219.805,26	406.268,92	264.237,55	670.506,46	162.827,20	833.333,67	195.707,37	1.029.041,04

Local/Data

Representante Tomador / Agente Promotor



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO

Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO VI - COMPOSIÇÃO DO B.D.I PARA SERVIÇOS (COM DESONERAÇÃO)

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras

TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	3,00
X.2 - Garantia	0,80
X.3 - Seguro contra Riscos	0,97
X =	4,77

Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,59
Y =	0,59

Z . Taxa representativa do LUCRO

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	6,16
Z =	6,16

I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)

TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - I S S (Imposto sobre Serviços) - Municipal	5,00
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I.4 - Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013	4,50
I =	13,15

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

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

← Fórmula do BDI

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

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

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

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

B.D.I → 28,82%



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRA DE REFORMA DO TEATRO JOÃO CAETANO

Local: Praça Marechal Floriano Peixoto, bairro Centro, Itaboraí, RJ

ANEXO VI - COMPOSIÇÃO DO B.D.I PARA EQUIPAMENTO (COM DESONERAÇÃO)

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras

TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	1,50
X.2 - Garantia	0,30
X.3 - Seguro contra Riscos	0,56
X =	2,36

Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,85
Y =	0,85

Z . Taxa representativa do LUCRO

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	3,50
Z =	3,50

I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)

TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - I S S (Imposto sobre Serviços) - Municipal	5,00
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I.4 - Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013	4,50
I =	13,15

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

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

← Fórmula do BDI

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

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

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

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

B.D.I



23,02%