



Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

- 01 A pesquisa de preços dos insumos usados nas composições dos custos unitários foram realizadas pela contratada, no mercado (de varejo) da cidade de Vitória-ES ou posto em Vitória-ES, tomando-se como base, os valores médios para a definição do preço pelo IOPES;
- 02 Os custos constantes desta planilha foram elaborados com o objetivo de parametrizar os custos referenciais máximos admissíveis em licitação, não sendo recomendada
- 03 Os valores correspondentes a aquisição dos materiais, carga, transporte e descarga, quando não explicitados, estão incluídos nos preços unitários;
- 04 Os salários considerados são os constantes dos acordos coletivos das respectivas categorias;
- 05 A taxa de bonificação de despesas indiretas (BDI) está fixada em 30,90% (trinta vírgula noventa por cento), exceto para os equipamentos de ar-condicionado, elevadores e cênica que está fixada em 20,93% (vinte vírgula noventa e três por cento), conforme determinação do IOPES;
- 06 A incidência de encargos sociais adotada para mão de obra é de 128,33% para horistas e 51,04% para mensalista, conforme determinação do IOPES;
- 07 Os procedimentos para levantamento de quantitativo de serviços utilizados foram executados conforme manual do IOPES;
- 08 Os seguintes itens não foram considerados na formação dos serviços desta planilha:
 - Transporte de mão de obra especializada para regiões que não a possuem;
 - Montagem de andaimes especiais e sua retirada;
 - Paralisação ou subemprego de equipamentos;
 - Horários que, por lei, obriguem a suplementação salarial;
- 09 Empresa responsável pelos serviços: Marialva Bernardo Arquitetura Ltda - ME - CNPJ: 05.817.642/0001-00
- 10 Responsáveis pelos quantitativos dos serviços das seguintes disciplinas:
 - Arquitetura: Maria Alva Bernardo - CAU: A19098-5;
 - Civil: Engº. Fábio Monteiro Camargo - CREA SP 048578/D;
 - Elétrica: Engº Ronaldo de Oliveira - CREA ES-019927/D;
 - Estrutura Metálica: Engº James Almeida Alves - CREA ES-025736/D;
 - Equipamentos e Mecânica: Engº Sérgio Vieira Gonzales - CREA ES-004120/D;
 - Hidrossanitário: Engº Fábio Monteiro Camargo - CREA SP-048578/D;
 - Planilha orçamentária: Vitor Vargas Barbosa - CAU A56884-8
- 11 Os itens relativos às luminárias foram retirados da planilha, conforme definido pelo IOPES, pois o projeto de iluminação deverá ser completamente revisado, uma vez que os modelos especificados saíram de linha em função do tempo de paralisação da obra;
- 12 Os itens de maior especificidade foram cotados com apenas um fornecedor, conforme acordado com o IOPES, em função de tecnologias ou metodologias desenvolvidas por um fornecedor específico. Como exemplo temos a retirada das cascas, cuja engenharia foi desenvolvida por um único fornecedor e detentor do "know how", e também do jateamento que deverá ser montada uma câmara in loco para a execução dos serviços. Este fato foi informado na reunião do dia 08/06/2017, conforme ata em anexo;
- 13 Os itens da cênica não foram cotados no mercado, pois já existe um contrato de prestação de serviço vigente com itens quitados e em estoque, onde o fornecedor atua como fiel depositário. Este fato foi informado na reunião do dia 12/04/2017, conforme ata em anexo;
- 14 Os ensaios tecnológicos necessários para verificação das reais condições de toda a estrutura e instalações já executadas, não fizeram parte do escopo da elaboração deste orçamento e, portanto, foram inseridos apenas os serviços de reforço e recuperação dos elementos visíveis "in loco". Além de não terem sido realizados tais ensaios nesta etapa de orçamento, também não foram incluídos no escopo da obra, pois as empresas prestadoras desses serviços informaram não ser possível fornecer cotação sem uma detalhada inspeção presencial na obra. Este fato foi informado na reunião do dia 08/06/2017, conforme ata em anexo;
- 15 As instalações dos sistemas de SPDA e SPCIP (incêndio) foram cotadas no mercado conforme os projetos e listas de materiais disponibilizadas pelo IOPES. Entretanto, os fornecedores foram categóricos em relação a necessidade de adequação dos projetos existentes às normas atuais. O projeto atual não é exequível por estar fora das normas e precisará necessariamente de revisão. Cabe ressaltar que em 2016 algumas normas de SPDA e SPCIP foram alteradas, gerando, portanto, essa necessidade de adequação. Este fato foi informado na reunião do dia 08/06/2017, conforme ata em anexo;
- 16 Todos os materiais de construção, não aplicados, existentes no canteiro de obras não foram contabilizados no orçamento, conforme determinação do IOPES. Este fato foi informado na reunião do dia 12/04/2017, conforme ata em anexo;
- 17 Os quantitativos referentes a canteiro de obras foram considerados conforme determinação do IOPES, através de email enviado dia 15/05/2017;
- 18 A média dos preços unitários foi calculada de acordo com a fórmula fornecida pelo IOPES
- 19 No cadastramento de alguns serviços, a descrição completa excedeu o limite de caracteres permitida pelo programa. O restante da descrição foi inserida como observação complementar no sistema. Para facilitar a identificação dos serviços, foi gerada, a pedido do



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

IOPES, uma planilha em formato "xlsx" (Microsoft Excel) com as descrições completas dos itens e encaminhada em anexo. Além das descrições completas, esta planilha também apresenta as composições consideradas para os serviços com "preço informado" (ao invés de composto), os preços das cotações dos fornecedores e o valor médio adotado no orçamento e calculado pela fórmula do IOPES.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha : 1 - IMPLANTAÇÃO E PRAÇA****BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada de meio-fio de concreto	m	363,59	7,89	2.868,73
010102	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	908,98	20,54	18.670,45
0102	<i>TERRAPLENAGEM</i>				
010201	Base de brita graduada, inclusive transporte da brita p/ DMT=20 km em vias pavimentadas urbanas	m3	656,4	221,73	145.543,57
0103	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010301	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	6.563,96	3,48	22.842,58
				Total do Item 01:	189.925,33
02	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0201	<i>SERVIÇOS AUXILIARES, ADMINISTRATIVOS E TÉCNICOS</i>				
020101	Administração Local inclusive vigilância da obra	Und	1	3.996.937,62	3.996.937,62
0202	<i>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</i>				
020201	Reaprov de Tapume c/ INSCRIÇÕES, chapa aço galv. Nr.26 USG, pintada, c/ 2.0m de altura, consid 1(uma) reut (total) - obras c/ até 1(um) ano de duração. (c/ req mad de 2.5x5.0cm e pont 8x8cm a cada 1m), perímetro=435m, 30% ref	m	435	29,20	12.702,00
020202	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	24	203,12	4.874,88
020203	Reforma e pintura em 1 de mão de sanitário e vestiário de 40 a 60 func. área 392,31m2, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, 10% reforma.	und	1	2.149,73	2.149,73
020204	Reforma e pintura do barracão para almoxarifado e sala instalações, área de 168,25m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz. 10% reforma	m2	168,25	39,83	6.701,40
020205	Reforma e pintura do Refeitório com área de 327,87m2, paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 4mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção. 10% reforma	m2	327,87	37,95	12.442,67
020206	Ref e pint guarita e dep: prod perigosos, resíd perigosos, sala encarreg, sala descarte, armaz argamassa, almox avan, sala ensaio concr, armação e apontadoria. Total 377.35m2, peç mad 8x8cm e contrav 5x7cm, cob fibroc 6mm, 10% ref	m2	377,35	34,54	13.033,67
020207	Reforma e pintura do barracão de obra para escritório com área de 375m2, de chapa de compensado resinado 12mm e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz. 10% reforma.	m2	375	22,54	8.452,50
0203	<i>MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
020301	Galpão para serralha e carpintaria área 12.00m2, em peça de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telha de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	60	157,92	9.475,20
020302	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	60	211,04	12.662,40
0204	<i>DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
020401	<i>BARRACÃO DO ESCRITÓRIO</i>				
02040101	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	375	20,54	7.702,50
02040102	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	99,49	12,63	1.256,56
02040103	Retirada de aparelhos sanitários	und	15	16,41	246,15
02040104	Retirada de bancada de pia	m2	1,2	19,69	23,63
02040105	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	125	8,72	1.090,00



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha : 1 - IMPLANTAÇÃO E PRAÇA****BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
02040106	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	385,56	6,05	2.332,64
02040107	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	385,56	23,21	8.948,85
02040108	Retirada de divisória em madeirite, com duas faces	m2	465,32	30,46	14.173,65
02040109	Retirada de grama vegetal	m2	128,52	3,48	447,25
020402	<i>REFEITÓRIO</i>				
02040201	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	328,31	20,54	6.743,49
02040202	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	51,25	12,63	647,29
02040203	Retirada de aparelhos sanitários	und	10	16,41	164,10
02040204	Retirada de bancada de pia	m2	1,8	19,69	35,44
02040205	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	52	8,72	453,44
02040206	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	328,31	6,05	1.986,28
02040207	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	328,31	23,21	7.620,08
02040208	Retirada de divisória em madeirite, com duas faces	m2	219,92	30,46	6.698,76
020403	<i>VESTIÁRIO</i>				
02040301	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	392,31	20,54	8.058,05
02040302	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	72,8	12,63	919,46
02040303	Retirada de aparelhos sanitários	und	60	16,41	984,60
02040304	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	73	8,72	636,56
02040305	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	392,31	6,05	2.373,48
02040306	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	392,31	23,21	9.105,52
02040307	Retirada de divisória em madeirite, com duas faces	m2	245,96	30,46	7.491,94
020404	<i>GUARITA</i>				
02040401	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	14,17	20,54	291,05
02040402	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	7,48	12,63	94,47
02040403	Retirada de aparelhos sanitários	und	2	16,41	32,82
02040404	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	7	8,72	61,04
02040405	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	14,17	6,05	85,73
02040406	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	14,17	23,21	328,89
02040407	Retirada de divisória em madeirite, com duas faces	m2	40,48	30,46	1.233,02
020405	<i>APONTADORIA</i>				
02040501	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	39,25	20,54	806,20
02040502	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	4,49	12,63	56,71
02040503	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	14	8,72	122,08
02040504	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	39,25	6,05	237,46
02040505	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	39,25	23,21	910,99
02040506	Retirada de divisória em madeirite, com duas faces	m2	45,76	30,46	1.393,85
020406	<i>SALA DE ENSAIOS</i>				
02040601	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	38,7	20,54	794,90
02040602	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	3,34	12,63	42,18
02040603	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	5	8,72	43,60
02040604	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	38,7	6,05	234,14
02040605	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	38,7	23,21	898,23
02040606	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m3	1,44	222,43	320,30
02040607	Retirada de divisória em madeirite, com duas faces	m2	29,04	30,46	884,56
020407	<i>CENTRAL DE FORMA</i>				
02040701	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	60	20,54	1.232,40



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha : 1 - IMPLANTAÇÃO E PRAÇA****BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
02040702	Retirada de divisória em madeirit, com duas faces	m2	19,58	30,46	596,41
02040703	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	60	23,21	1.392,60
02040704	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	3,34	12,63	42,18
02040705	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	4	8,72	34,88
02040706	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	60	6,05	363,00
020408	<i>ALMOXARIFADO / SALA INSTALAÇÕES</i>				
02040801	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	168,25	20,54	3.455,86
02040802	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	20,14	12,63	254,37
02040803	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	24	8,72	209,28
02040804	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	168,25	6,05	1.017,91
02040805	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	168,25	23,21	3.905,08
02040806	Retirada de divisória em madeirit, com duas faces	m2	89,54	30,46	2.727,39
020409	<i>DEMAIS DEPÓSITOS</i>				
02040901	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	285,31	20,54	5.860,27
02040902	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	38,03	12,63	480,32
02040903	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	36	8,72	313,92
02040904	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	285,31	6,05	1.726,13
02040905	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	285,31	23,21	6.622,05
02040906	Retirada de divisória em madeirit, com duas faces	m2	350,68	30,46	10.681,71
02040907	Demolição de alvenaria de bloco de concreto	m3	96	47,39	4.549,44
020410	Retirada de Padrão de Entrada de Energia Elétrica	und	1	129,33	129,33
				Total do Item 02:	4.224.038,54
03	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0301	<i>ESCAVAÇÃO</i>				
030101	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	38,48	33,30	1.281,38
0302	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	32,64	48,66	1.588,26
030202	Aterro para regularização do terreno em areia, mecanizado, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material	m3	328,2	136,63	44.841,97
0303	<i>TRANSPORTES</i>				
030301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	947,79	68,09	64.535,02
				Total do Item 03:	112.246,63
04	<i>ESTRUTURAS</i>				
0401	<i>INFRA-ESTRUTURA</i>				
040101	<i>FUNDAÇÃO</i>				
04010101	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	30,4	104,92	3.189,57
04010102	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas)	m3	5,84	460,35	2.688,44
04010103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	467,2	7,00	3.270,40
040102	<i>PAVIMENTAÇÃO</i>				
04010201	Meio-fio de concreto moldado in-loco com formas de chapa compensada	m	319,99	67,01	21.442,53



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha : 1 - IMPLANTAÇÃO E PRAÇA****BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
04010202	resinada 6mm, nas dimensões 10 x 30 cm, incl. escavação, reaterro e bota-fora Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, cor conf. projeto, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, inclusive lastro de concreto regularizado com 8 cm de espessura	m2	2.534,7	124,33	315.139,25
04010203	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, cor conf. projeto, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, inclusive lastro de concreto regularizado com 8 cm de espessura	m2	566,4	124,33	70.420,51
04010204	Piso em concreto armado, h= 9cm, com lona plástica, com tela Q159, selante tipo Sikaflex T68 ou equi e barra de transferência diâm=16mm a cada L=35cm, acabamento e detalhes de execução conf. projeto. exclusive base	m2	867,72	205,24	178.090,85
04010205	Piso em concreto armado, h= 14cm, c/ lona plástica, c/ tela Q159, selante tipo Sikaflex T68 ou equiv e barra de transf diâm=20mm a cada L=35cm, acab e det de execução conf projeto, sobre base de brita graduada c/ e=10cm excl. base	m2	6.563,96	221,76	1.455.623,77
04010206	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	879	7,00	6.153,00
040103	RAMPA DE ACESSIBILIDADE				
04010301	Rampa de acessibilidade em concreto 2.00x2.50m, esp. var., incl faixa em piso tátil em ladrilho hidráulico com textura, cor amarela	und	6	951,03	5.706,18

Total do Item 04: 2.061.724,50**05 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS****0501 DRENAGEM**

050101	Canaleta de captação de águas pluviais em concreto, Fck=35 MPa, largura de 50 cm, inclusive tampa em concreto pré-moldado, com furos p/ escoamento da água, esp. 8 cm e L=50 cm, conforme detalhe de projeto	m	79	683,55	54.000,45
050102	Sarjeta em concreto simples Fck=20 MPa, esp. 20 cm e largura de 45 cm, inclinação 25%, sobre lastro de brita graduada esp. 10 cm	m	363,59	51,52	18.732,16
050103	Bueiro alv. blocos conc. 14x19x39cm, dim.120x60cm e Hmáx=110cm, c/ grelha abaulada de ferro fund. dim. 90x30cm, revest intern. c/ chap. e reb. impermeab., incl. escav. e reaterro, laje de fundo esp. 10cm e lastro de brita esp. 5cm	und	5	1.463,54	7.317,70
050104	Retirada e instalação de novas tampas em concreto pré-moldado, com furos p/ escoamento da água, esp. 8 cm e L=50 cm, conforme detalhe de projeto	m	95	137,71	13.082,45
050105	Instalação de tampa em concreto pré-moldado, com furos p/ escoamento da água, esp. 8 cm e L=50 cm, conforme detalhe de projeto	m	10	134,22	1.342,20

Total do Item 05: 94.474,96**06 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****0601 ILUMINAÇÃO EXTERNA**

060101	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm2	m	50.000	5,55	277.500,00
060102	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	60	20,84	1.250,40
060103	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QD-EXT, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 80A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm 02 disjuntor	und	1	874,69	874,69
060104	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	360	37,35	13.446,00
060105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 4" (110mm), inclusive conexões	m	12	87,82	1.053,84
060106	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm2	m	2.050	14,11	28.925,50



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPEs
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 1 - IMPLANTAÇÃO E PRAÇA**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 06:					323.050,43
07	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
0701	<i>PINTURA</i>				
070101	<i>SOBRE PISOS</i>				
07010101	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 8 cm, para demarcação de quadra de esportes	m	152,67	46,12	7.041,14
0702	<i>GUARDA CORPO</i>				
070201	Mureta em concreto armado FCK= 40MPa, com banco de madeira paraju tratada com verniz filtro solar, comprimento de 2,00m, conforme projeto	und	36	1.465,16	52.745,76
070202	Mureta em concreto armado FCK=40 MPa com peça de madeira paraju 6.5x6.5cm tratada com verniz filtro solar, comprimento de 2,00m, conforme projeto	und	108	1.414,62	152.778,96
0703	<i>PAISAGISMO</i>				
070301	Fornecimento e plantio de cajueiro adulto	und	4	276,75	1.107,00
070302	Fornecimento e plantio de mangueira adulta	und	2	118,14	236,28
070303	Fornecimento e plantio de jaqueira adulta	und	4	276,75	1.107,00
070304	Fornecimento e plantio de guaimbê, com altura média de 1,0 m	und	48	111,13	5.334,24
070305	Fornecimento e plantio de trapoeraba roxa	und	2.235	9,53	21.299,55
0704	<i>COMUNICAÇÃO VISUAL</i>				
070401	Fornec. e instalação de totem, h=6m, 4 faces 0,6m, estrut. metálica int. tub. alumínio c/ fech. de chapas de alumínio, pint. eletrostática, peças auto-portantes independ. base metálica e topo backlight, incl. fundação conf. projet	und	8	3.841,94	30.735,52
0705	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
070501	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	114,16	41,56	4.744,49
0706	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
070601	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	21.825,16	0,97	21.170,41
Total do Item 07:					298.300,35
08	<i>APOIO</i>				
0801	<i>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</i>				
080101	Locação de equipamentos de transporte vertical (gindaste tipo grua e elevadores tipo pinhão ou cremalheira e etc)	und	1	1.321.042,80	1.321.042,80
Total do Item 08:					1.321.042,80
09	<i>PROJETOS (COMPLEMENTAÇÃO E AS BUILT)</i>				
0901	Projetos Hidrossanitários para o Teatro, Museu, Ed. Anexo, incluindo adequações, vistorias no local e projeto as built.	m2	32.745,9	2,20	72.040,98
0902	Projetos de Prevenção e Combate à Incêndio para o Museu, Ed. Anexo, Teatro e Praça, em função da atualização das normas do CBMES, incluindo as vistorias no local e projeto as built.	m2	32.745,9	0,60	19.647,54
0903	Projetos de SPDA para Ed. Anexo, Teatro e Praça, incluindo as vistorias no local e projeto as built.	m2	32.745,9	0,60	19.647,54
0904	Complementação do projeto de ar-condicionados, com rede de dutos, inst água, incluindo adequações, vistorias no local e projeto de as built	m2	32.745,9	0,96	31.436,06
0905	Comissionamento do sistema de ar-condicionado do teatro, museu e anexo com fornecimento de testes	und	1	1.701,70	1.701,70
Total do Item 09:					144.473,82



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017

Planilha : 1 - IMPLANTAÇÃO E PRAÇA

BDI : 30,9 %

Local : RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total da Planilha 1:					8.769.277,36



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0101	<i>TRANSPORTES</i>				
010101	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	3.305,75	68,09	225.088,52
0102	<i>ESCAVAÇÃO</i>				
010201	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	497,7	33,30	16.573,41
0103	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
010301	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	341	48,66	16.593,06
010302	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	256,9	109,25	28.066,33
0104	<i>TERRAPLANAGEM</i>				
010401	Base de brita graduada, inclusive transporte da brita p/ DMT=20 km em vias pavimentadas urbanas	m3	330,58	221,73	73.299,50
0105	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010501	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	661,15	3,48	2.300,80
				Total do Item 01:	361.921,62
02	<i>ESTRUTURAS</i>				
0201	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
020101	<i>BLOCO CASCA</i>				
02010101	Retirada das caixas metálicas sem fundo, em chapa de aço ASTM A36 esp.=8mm(5/16"), das cascas dos blocos BA.1 e BA.2 do Teatro, incluindo mão-de-obra, serviços de mergulhadores, corte das chapas e equipamentos	und	5	70.528,92	352.644,60
020102	<i>DEMOLIÇÃO DE CONCRETO</i>				
02010201	Demolição de concreto armado, com utilização de rompedor pneumático	m3	65,68	659,78	43.334,35
0202	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
020201	<i>DIVERSOS</i>				
02020101	Furos atravessando vigas de concreto, utilizando perfuratriz elétrica com coroa dentada diamantada, inclusive aplicação de revestimento anti-corrosivo galvanizado à frio	und	2.064	301,67	622.646,88
02020102	Retirada de formas de chapa compensada plastificada esp 18mm	m2	167,28	18,31	3.062,90
020202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	11.579	7,00	81.053,00
020203	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=40 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	177,45	525,43	93.237,55
020204	Fôrma do teatro com chapa compensada plastificada esp. 18mm, inclusive escoramento, frete e montagem conf. projeto estrutural	m2	991,17	31,99	31.707,53
020205	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	7,6	468,35	3.559,46
0203	<i>LAJES PRÉ-MOLDADAS</i>				
020301	Tela de aço soldada Telcon Q-92 ou similar, com malha de 15x15 cm, CA-60, diâmetro de 4.2mm e 1.48 Kg/m², para controle de fissuração em laje tipo "steel deck"	m2	1.468,8	16,14	23.706,43
020302	Laje tipo "steel deck" em aço galvanizado ASTM A-653 grau 40, esp. 0.80mm, rev. zinco e tensão escoamento de 280 MPa, h=15cm, incl. acessórios de fixação e arremates, forn. e aplicação de concreto	m2	1.468,8	325,94	478.740,67



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	usinado Fck=40 MPa e escoramento				
0204	ESTRUTURA METÁLICA				
020401	Fornecim, prep da sup com jat abras ao metal quase branco SA 2 1/2, 1 demão 120µm primer epóxi, ref Oxibar DST 535, cinza N6.5, fab Renner ou equiv, aplic na fábr transp e inst da estr met c/ perfis var conf proj, incl. eq. montag	kg	222.378,1	18,56	4.127.337,54
020402	Preparação da sup. com jateam. abras. ao metal quase branco SA 2 1/2, tinta de fundo-epóxi rico em zinco 1x75µ e tinta interm.- epóxi MIO 2X100µ.	m2	326,66	25,16	8.218,77
020403	Montagem de estruturas metálicas instaladas no canteiro de obras	kg	108.060,1	16,36	1.767.863,24
020404	Fornecimento e instalação de inserts metálicos para fixação das placas de concreto do Teatro	kg	14.460	16,36	236.565,60
020405	Fornecimento de gradis metálicos, GRADIL TIPO METAL GRADE, MALHA 50x100mm, tamanhos diversos, inclusive pintura de projeto e fixações.	kg	412	23,72	9.772,64
020406	Fornecimento de gradis metálicos, GRADE GS A4-302 - 30x100 DA SELMEC ou SIMILAR, tamanhos diversos, inclusive pintura de projeto e fixações.	kg	33.588	23,72	796.707,36
020407	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	487,02	20,85	10.154,37
020408	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	8	68,09	544,72
0205	RECUPERAÇÃO DA ARMAÇÃO DA ESTRUTURA				
020501	Lixamento elétrico da armadura com escova circular	m2	428,4	9,74	4.172,62
020502	Aplicação de Sika Top 108 Arimatec ou equivalente, nas ferragens a serem recuperadas	m2	428,4	55,07	23.591,99
020503	Retirada de ferragem corroída	kg	193	4,19	808,67
020504	Limpeza da armação exposta da estrutura, após lixamento, com hidrojateamento, incluindo aquisição de máquina wap de 2.000psi, mangueira e mão-de-obra	m2	428,4	7,64	3.272,98
020505	Ancoragem química das armaduras de reforço do Teatro com adesivo epóxi Hilti RE-500, inclusive dispensado e broca de vídia 16mm (5/8")j	und	432	94,30	40.737,60
0206	ACÚSTICA - PISOS				
020601	Laje de concreto armado com altura de 18cm, sobre steel deck, montada sobre isoladores de vibração em borracha BRD (h=5cm), sistema Vibtech, VE-10820 (Casas de Máquinas)	m2	494,26	476,21	235.371,55
020602	Laje de concreto armado com altura de 10 cm, montada sobre isoladores de vibração em borracha BRD (h=5cm), sistema Vibtech, inserte, VE-10220 (Sala de Ensaios)	m2	932,97	318,85	297.477,48
Total do Item 02:				9.296.290,50	
03	PAREDES E PAINÉIS				
0301	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
030101	Alvenaria de blocos de concreto celular 12.5x30x60 cm, assentados c/argam. cimento,cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8, juntas de 10mm e esp. parede s/revs 12,5cm	m2	2.252,42	80,50	181.319,81
030102	Alvenaria de blocos de concreto celular 15x30x60 cm, assentados c/argam. cimento,cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8, juntas de 10mm e esp. parede s/revs 12,5cm	m2	1.763,49	94,05	165.856,23
0302	PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS				
030201	FECHAMENTOS METALICOS CONFORME DETALHES DE PROJETO				
03020101	Fechamento metálico da chapelaria e bilheteria do Teatro, em estrutura de perfil tubular de aço 125x25mm e chapa de aço 3mm nas dimensões 10.95x2.50m, c/ 2 portas pivotantes nas dimensões 0.95X2.50m,	und	2	3.010,70	6.021,40



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	conforme detahe de projeto, in				
03020102	Fechamento metálico da antecâmara de acesso ao Balcão Lateral em painel de chapa metálica perfurada (35% de área aberta) com miolo de lâ de vidro 50mm x 40kg/m3, nas dimensões 2.10x2.25x1.60m (LxAxP), conforme detalhe de projeto,	und	6	2.968,81	17.812,86
03020103	Fechamento metálico em painel de chapa metálica perfurada (35% de área aberta) com miolo de lâ de vidro 50mm x 60kg/m3, dimensões conforme detalhe de projeto, inclusive pintura PU acrílico acetinado cor Grafite (Coral Dulux #9132)	m2	174,12	392,70	68.376,92
03020104	Fech. met. do elevador 3 e 4 - T, em estr. de aço , sendo perfil tub. 50x100x4mm, tipol "O" em chapa lisa 6mm excl. pint. conf. det. de projeto	m2	162,5	222,53	36.161,13
03020105	Fechamento em aço 3mm estruturado em perfil tubular 25X50mm referente aos caixilhos CAI 04 e CAI 05 do Teatro nas dimensões 2.83X3.70 m conforme detalhe de projeto exclusive pintura	und	1	3.652,11	3.652,11
03020106	Fechamento metálico referente aos caixilhos CAI 04 e CAI 05 do Teatro, em estrutura de perfil tubular de aço 25x50mm e chapa de aço 3mm nas dimensões 2.83X3.70m, conforme detalhe de projeto, inclusive pintura PU acrílico acetinado	und	2	3.652,11	7.304,22
030202	<i>PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO</i>				
03020201	PNC.01 (T1 a T45) - Fabr., transp. e inst. de placas pré-moldadas de concreto, com esp 15cm, c/ isolante térmico (EPS) baixa densidade, esp 5cm. Concreto fck-35mpa, incl. equip. p/ inst, fachadas Norte, Leste e Oeste. Ver NOTA 15	m2	4.247,21	580,80	2.466.779,57
03020202	PNC.01 (T1 a T45) - Fabricação, transp. e instalação de placas pré-moldadas de concreto, esp 15cm, com isolante térmico (EPS) de baixa densidade, esp 5cm. Concreto fck-35mpa, incl. equip. p/ inst, fachada Sul. Ver NOTA 16	m2	1.025,91	645,00	661.711,95
030203	<i>PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO - ACÚSTICO - PALCO</i>				
03020301	PAP 01 e PAP 02 - T1 - 2.20 X 2.50 m, esp.=100mm - Pannel acústico pré-moldado de concreto - palco - em estrutura em perfis metálicos "I" 100x100mm, inclusive equipamentos para instalação. Ver NOTA 17	m2	91,2	678,26	61.857,31
030204	<i>PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO - ACÚSTICO - PLATÉIA</i>				
03020401	PFP 01 a PFP 04 - T1- E=100mm - Placa pré-moldada em concreto - platéia - em estrutura em perfis metálicos, inclusive equipamentos para instalação. Ver NOTA 18	m2	516,78	634,42	327.855,57
030205	Divisória de granito branco itaúnas com 3cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m2	138,06	534,71	73.822,06
030206	Fornecimento e instalação de elemento vazado, tipo veneziana, com 6 lâminas, produzido em argamassa prensada, tipo NEO-REX modelo 62B6, modulação 0.40x0.40m, e=8cm, conforme projeto	m2	38,58	197,70	7.627,27
030207	Fechamento em gesso acartonado composto por duas placas standard, com esp. de 12.5mm cada uma, do tipo Drywall ou equivalente ref.: W626/73/48/600-RF+RF	m2	1.164,7	125,01	145.599,15
030208	Parede acústica de gesso acartonado com 3 chapas ST, montante de 140mm x 40mm, lâ de rocha de 140mm x 38 Kg/m³ + tela de arame para fix; espaço da estr; lâ de rocha 75mm x 64kg/m³ + 3 chapas ST, fixados à estrutura metálica	m2	522,85	336,41	175.891,97
0303	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
030301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	162,5	9,90	1.608,75
0304	<i>PAINÉIS REMOVÍVEIS CONFORME DETALHES DE PROJETO</i>				
030401	<i>Painéis removíveis para fech. de shaft laminado estr. TS (fórmica maciça), módulo baixo, padrão liso, cor platina,s/ fix. apar., estrut. c/ perfis de alum,c/ fixadores esp., c/ fecho Dual Lock e disp. anti-queda nas dimensões:</i>				
03040101	NEO 01 - T - 2.80 X 1.85 m	und	18	1.220,51	21.969,18



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017

Planilha : 2 - TEATRO

BDI : 30,9 %

Local : RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
03040102	NEO 02 - T - 5.50 X 1.85 m	und	9	2.397,43	21.576,87
03040103	NEO 03 - T - 1.78 X 1.85 m	und	12	775,90	9.310,80
03040104	Hidrante - T - 1.78 X 1.85 m	und	16	775,90	12.414,40
03040105	NEO 04 - T - 3.80 X 2.20 m	und	2	847,55	1.695,10
03040106	NEO 05 - T - 1.96 X 2.20 m	und	2	437,15	874,30

0305 ALVENARIA ESTRUTURAL

030501	Encunhamento horizontal de alvenaria de bloco cerâmico estrutural em estrutura metálica, utilizando espuma de poliuretano expansiva, e=2cm	m	1.137,01	17,32	19.693,01
030502	Encunhamento vertical de alvenaria estrutural em estrutura metálica, utilizando tela de arame galvaniz. 10,5x0,50cm com malha de 15x15mm, soldada a cada 40cm	m	460,75	3,56	1.640,27

Total do Item 03: **4.498.432,21**

04 ESQUADRIAS DE MADEIRA

0401	PORTA PIVOTANTE, C/ BANDEIRA SUP. FIXA EM MAD. EM MDF 30MM, PARA PINTURA, INCL. MAÇANETA "LA FONTE" LINHA ARQUITETO C/ ROSETA, FECH. EXT. E JOGO DE PIV. EM AÇO INOX TIPO METALFERCO INCL. MARCO				
040101	PM 01 - T - 0.90 X 2.20m	und	8	8.305,11	66.440,88
040102	PM 01 A - T - 0.90 X 2.10m	und	11	8.697,81	95.675,91
040103	PM 01 - T - 0.90 X 2.45m	und	22	8.540,73	187.896,06
040104	PM 02 - T - 0.80 X 2.15m	und	8	5.096,75	40.774,00
040105	PM 04 - T - 0.95 X 2.45m	und	4	16.401,64	65.606,56
040106	PM 05 - T - 0.89 X 2.15m, bandeira H=0.69 m	und	3	16.401,64	49.204,92
040107	PM 06 - T - 0.98 X 2.15 m, bandeira H = 0.69 m	und	8	16.401,64	131.213,12
040108	PM 07 -T - 1.20 X 2.15 m, bandeira H=0.29 m	und	3	16.401,64	49.204,92
0402	PORTA PIVOTANTE, C/ BANDEIRA SUP. FIXA EM MAD. EM MDF 30MM, PARA PINTURA, JOGO DE PIV. EM AÇO INOX DORMA OU SIMILAR E VISOR D= 600MM, EM VIDRO INCOL.10MM				
040201	PM 03 - T - 1.00 X 2.15M	und	2	8.069,02	16.138,04
0403	Porta em laminado estruturado TS (fórmica maciça) Branco, incl. dobradiça automática em alumínio reforçado c/ duplo apoio p/ pino de aço inox e fechadura universal tipo tarj. livre/ocupado em technyl instalada				
040301	PB 01 - M/T - 0.60 X 1.70m	und	70	514,24	35.996,80
040302	PB 02 - M/T - 0.84 X 1.70m	und	2	674,46	1.348,92
0404	PORTAS ACÚSTICAS DE MADEIRA				
040401	Porta de abrir acústica 2 folhas em MDF 30mm c/ miolo comp+isol. acust.+chumbo 0.5mm int.,incl. maçan. Lafonte ou equiv., fech. ext.,dobr. palmela aço inox Metalferco ou equiv.,trava em aço 1x25cm e mola aérea Dorma TS93 ou equiv.				
04040101	PMA 01- T - 2.80 X 2.45 m	und	2	12.653,95	25.307,90
040402	Porta de abrir acústica em MDF 30mm c/ miolo em comp.+isol. acus.+chumbo 0.5mm int., incl. maçan. Lafonte ou equiv., fech. ext.,dobr. palmela aço inox Metalferco ou equiv. e mola aérea hidráulica Dorma TS93 ou equiv.				
04040201	PMA 02 - T - 0.90 X 2.15 m	und	5	4.318,18	21.590,90
04040202	PMA 03 - T - 1.07 X 2.15 m	und	2	4.923,21	9.846,42

Total do Item 04: **796.245,35**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha : 2 - TEATRO****BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>CAIXILHOS DE FERRO</i>				
050101	<i>Caixilho metálico em aço, para vidro, conforme detalhe em projeto, exclusive vidro e pintura, nas dimensões:</i>				
05010101	CAI 01 - T - 6.10 X 3.65 m	und	1	9.957,16	9.957,16
05010102	CAI 02 - T - 29.00 X 3.65 m	und	1	47.262,66	47.262,66
05010103	CAI 03 - T - 6.10 X 3.65 m	und	1	9.957,16	9.957,16
05010104	CAI 04 - T - 6.25 X 3.65 m (Triangular) 4.02 x 3.65 (Retangular)	und	2	12.069,71	24.139,42
05010105	CAI 05 - T - 6.25 X 3.65 m (Triangular) 4.02 x 3.65 m (Retangular)	und	2	12.069,71	24.139,42
0502	<i>CAIXILHOS EM ALUMÍNIO</i>				
050201	<i>Caixilho em alumínio com pintura eletrostática na cor grafite, conforme detalhe de projeto, exclusive vidro nas dimensões:</i>				
05020101	CAI 06 - T - 5.80 X 0.75 m	und	2	4.730,16	9.460,32
05020102	CAI 09 - T - 22.30 X 0.75 m	und	4	18.195,66	72.782,64
05020103	CAI 10 - T - 22.30 X 0.75 m	und	2	18.195,66	36.391,32
05020104	CAI 11 - T - 15.00 X 0.75 m	und	3	12.236,78	36.710,34
05020105	CAI 12 - T - 15.00 X 0.75 m	und	2	12.236,78	24.473,56
05020106	CAI 13 - T - 6.37 X 1.85 m	und	2	12.773,67	25.547,34
05020107	CAI 14 - T - 6.37 X 1.85 m	und	1	12.773,67	12.773,67
05020108	CAI 15 - T - 6.01 X 0.75 m	und	2	4.907,72	9.815,44
05020109	CAI 16 - T - 6.01 X 0.75 m	und	2	4.907,72	9.815,44
05020110	CAI 22 - T - 6.98 X 1.10 m - com selo acústico	und	1	8.896,44	8.896,44
05020111	CAI 22 A - T - 3.20 X 1.10 m - com selo acústico	und	2	5.156,81	10.313,62
0503	<i>PORTAS DE FERRO</i>				
050301	<i>Porta de correr em aço, 2mm,estrut. c/ perfil tub. 70x70x3mm c/ batente conforme detalhe de projeto,exclusive pintura, nas dimensões:</i>				
05030101	PA 03 - T - 5.90 X 5.30 m - 2F	und	2	15.012,42	30.024,84
050302	<i>PORTA DE ENROLAR EM AÇO, ESTRIADA COM GUIA CENTRAL REMOVÍVEL, INCLIN. FECHÔ TIPO METALFERCO REF.:972 OU EQUIVALENTE, COM AUTOMAÇÃO, MOTOR 368W COMPLETO, EXCLUSIVE PINTURA, CONFORME DETALHE DE PROJETO NAS DIMENSÕES:</i>				
05030201	PA 01 - T - 5.30 X 5.3 m	und	1	6.380,46	6.380,46
050303	<i>Porta de abrir em chapa de aço,2mm,estrut. em perfil tub. 40x40x2mm, inclusive guichê, balcão, maç. Lafonte linha Arquit c/ roseta e fechadura externa e dobradiça Papaiz 3x2 1/2" ou equiv. conf. det. de proj. excl. pint.</i>				
05030301	T=2.70 X 2.15 m	und	1	6.932,27	6.932,27
050304	<i>Porta de abrir em aço, 2mm, estrut em perfil tub. 40x40x2mm incl. dobradiça 3"x 2 1/2" Papaiz cromo acetinado ou equiv., conf. det. projeto, exclusive pintura, nas dimensões:</i>				
05030401	PA 05 - T - 2.30 m X 2.15 m - 2F- inclusive maçaneta "la fonte" linha arq.com roseta, fech. ext.	und	1	2.661,83	2.661,83
05030402	PA 06 - T - 2.15 M X 2.15 m - 2F- inclusive maçaneta "la fonte" linha arq.com roseta, fech. ext.	und	1	2.510,05	2.510,05
05030403	PA 07 - T - 1.20 m X 2.15 m - inclusive maçaneta "la fonte" linha arq.com roseta, fech. ext.	und	2	1.466,50	2.933,00
050305	<i>Porta de abrir e correr em aço, 3mm,estrut. c/ perfil tub. 40x40x2mm, incl. maçaneta Lafonte linha Arquiteto, pux. barra 32mm, dob. 3x2 1/2" Papaiz acab. cromo acetin. conf. detalhe de projeto, excl. pint., nas dimensões:</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
05030501	PA 04 - T - 2.82 m X 2.15 m	und	1	1.177,93	1.177,93
0504	<i>PORTAS CORTA-FOGO</i>				
050401	<i>PORTA CORTA-FOGO EM REQUADRO E CHAPA LISA DE AÇO ELETROZINCADA ESP.:1MM, MIOLO REFRACT. CONST. POR ISOL. TERM. COMPOSTO DE VERM. EXP. E AGLOM. MIN. CLASSE P90, INCL. FECHADURA, EXCLUSIVE PINTURA</i>				
05040101	PCF 01 - T - 1.50 X 2.15 m - inclusive barra anti panico AD 8000 Dorma com barra met. acion. tipo touchbar	und	58	5.587,14	324.054,12
050402	<i>Porta corta-fogo em requadro e chapa lisa de aço eletrozincada esp.:1mm, miolo refract. const. por isol. term. comp. de verm. exp. e aglom. minerais, classe P90 inclusive maçaneta "La Fonte" ou equiv. c/ roseta e fech ext. excl pint</i>				
05040201	PCF 02 - T - 0.80 X 2.45 m	und	11	3.801,99	41.821,89
050403	<i>Porta corta-fogo 4 folhas (2F)+(2M), P90 em chapa #26 galv. nat. revest. c/ manta cerâm. refr. (lã de rocha) em seu núcleo, c/ dobr de molas reg que disp o uso de mola em folhas c/ até 80kg e c/ fech. e barra anti pânico excl pint</i>				
05040301	PCF 03 - T - 4.00 X 2.80 m	und	1	12.895,61	12.895,61
0505	<i>PORTAS ACÚSTICAS CORTA-FOGO</i>				
050501	<i>Porta de abrir acústica em aço c/ requad. e chapa de aço eletrozinc. esp.=1mm, miolo c/ isol. term.,c/ verm. exp. e aglom., classe P90, revest. c/ painel de lã de rocha,maç. Lafonte,fech. ext. e mola TS93 Dorma ou equiv. excl pint</i>				
05050101	PACF 01 - T - 1.80 X 2.15 m - 2 Folhas	und	2	7.993,40	15.986,80
05050102	PACF 02 - T - 1.20 X 2.15 m	und	1	5.312,72	5.312,72
05050103	PACF 04 - T 2.30 X 2.45 m - 2 Folhas	und	1	11.118,84	11.118,84
05050104	PACF 05 - T - 2.10 X 2.45 m - 2 folhas	und	1	10.256,00	10.256,00
05050105	PACF 06 - T - 1.20 X 2.15 m	und	4	5.312,72	21.250,88
05050106	PACF 07 - T - 1.25 X 2.15 m	und	1	5.501,43	5.501,43
05050107	PACF 08 - T - 0.65 x 2.15 m	und	2	3.227,33	6.454,66
050502	<i>Porta de abrir acúst. 2F em aço c/ requad. e chapa de aço eletrozinc. esp.=1mm, miolo c/ isol. term.,c/ verm. exp. e aglom., classe P90,incl. barra anti-pan. AD8000-Dorma,trava 1x25cm,selo acust. perim. e mola TS93 Dorma ou equiv.</i>				
05050201	PACF 03 - T - 3.20 X 2.15 m - exclusive pintura	und	2	2.394,04	4.788,08
0506	<i>PORTAS ACÚSTICAS AÇO</i>				
050601	<i>Porta abrir acústica 2 F, em chapa perf. aço, 2mm e estr. em perf. tub. 40x40x2mm preench. c/ lã de vidro, c/ batente, incl. maç. e barra anti-pân. Dorma ou equ., dobr. palmela aço inox e mola conf. det. proj. excl pint</i>				
05060101	PAA 01 - T - 1.90 X 2.15 m	und	12	6.670,77	80.049,24
05060102	PAA 02 - T - 2.30 X 2.20 m	und	16	7.762,99	124.207,84
050602	<i>PORTA ACÚSTICA DE CORRER EM AÇO LISA SAC 300#2MM, ESTRUT. EM PERFIL TUBULAR 70X70X3MM, PREENCHIDA COM LÃ DE ROCHA 40KG/M³, EXCLUSIVE PINTURA, COM BATENTE E PUXADOR EM BARRA DE AÇO SAC 300 Ø 32MM, NAS DIMENSÕES:</i>				
05060201	PAA - 03 - T - 2.90 x 2.15 m	und	1	3.044,32	3.044,32
05060202	PAA - 04 - T - 6.08 x 5.15 m	und	2	15.289,47	30.578,94



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0507	<i>PORTAS FRIGORÍFICAS</i>				
050701	<i>Porta de câmara fria em chapa de aço pré-pintado na cor branca com núcleo com isolante em poliuretano injetado e retardante classe R1 com e=80mm</i>				
05070101	PF 01 - T - 1.00 X 2.15 m	und	2	5.196,31	10.392,62
050702	Quadro fixo com venezianas em aço liso , 2mm, estruturado em perfil tubular 40x40x2mm, conforme detalhe de projeto, exclusive pintura, nas dimensões de VEZ 01 - M - 0,60 x 0,60 m	und	4	209,02	836,08
050703	Quadro fixo com venezianas em aço liso , 2mm, estruturado em perfil tubular 40x40x2mm, conforme detalhe de projeto, exclusive pintura, nas dimensões de VEZ 02 - M - 6,10 x 1,31 m	und	1	4.397,82	4.397,82
				Total do Item 05:	1.138.004,22
06	<i>VIDROS</i>				
0601	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
060101	Vidro liso temperado transparente 10mm, colocado	m2	266,07	300,61	79.983,30
060102	Vidro temperado laminado 8+8mm incolor	m2	247,41	628,32	155.452,65
060103	Vidro temperado laminado 10+8mm incolor	m2	430,02	692,46	297.771,65
0602	<i>ESPELHOS</i>				
060201	Espelho esp. 6mm, incl. chapa compensada 10mm, conforme detalhe de projeto	m2	65,05	671,36	43.671,97
0603	<i>ESQUADRIAS DE VIDRO</i>				
060301	<i>PORTA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO LAMINADO 12MM INSTALADO, INCLUSIVE PERFIL TUBULAR 70X70MM, E=3MM, CONFORME DETALHE DE PROJETO, NAS DIMENSÕES:</i>				
06030101	PV 05 - T - 6.00 X 3.70 m	und	2	65.450,00	130.900,00
06030102	PV 06 - T - 6.00 X 3.7 m	und	2	65.450,00	130.900,00
060302	<i>ESQUADRIA EM VIDRO TEMPERADO LAMINADO 8+8MM E 10+8MM INSTALADO COM FERRAGEM EM AÇO INOX, CONFORME DETALHE DE PROJETO, NAS DIMENSÕES:</i>				
06030201	CAI 17 - T - 26.82 X 4.55 m	und	4	319.396,00	1.277.584,00
06030202	CAI 18 - T - 26.82 X 4.55 m	und	4	319.396,00	1.277.584,00
06030203	CAI 19 - T - 26.82 X 2.30 m	und	2	161.007,00	322.014,00
06030204	CAI 20 - T - 26.82 X 2.30 m	und	2	161.007,00	322.014,00
060303	<i>CAIXILHO EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, COMPOSTO POR FEÇHAM. E PORTAS PIVOTANTES, INSTALADO COM FERRAGEM METÁLICA, CONFORME DETALHE DE PROJETO, NAS DIMENSÕES:</i>				
06030301	CAI 21 - T - 14.70 X 3.85 m - 1 parte fixa 7.00X2.50m e 2 partes fixas c/ porta 0.90X2.15m	und	2	59.258,43	118.516,86
060304	<i>Porta de vidro temp. 10 mm de correr, 2 folhas, c/ painéis fixos sup. e lat. c/ oper. ES200 Easy da Dorma ou eq., c/ sensores de mov. Eagle Six Safe/Flat ou eq., chave sel. p/ 5 pos. dig. e portas presas p/ pinças livres de caixilho</i>				
06030401	PV 01 - T - 5.30 X 3.65 m	und	3	58.905,00	176.715,00
060305	<i>Porta de abrir 2 folhas c/ painel sup. fixo em vidro temp. transp. 10mm c/ ferragens Dorma ou equiv. SM 1002 mancal inf. c/ rolam., dobrad., batente, fechadura -SM 1050 ou equiv. e puxador ref: Manet Dorma equiv. conf. det. proj.</i>				
06030501	PV 02 - T - 1.80 X 3.70 m	und	4	8.704,85	34.819,40
06030502	PV 03 - T - 2.15 X 3.70 m	und	2	10.406,55	20.813,10
060306	<i>CLARABÓIA EM VIDRO TEMPERADO LAMINADO 8+8 MM, COM</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
06030601	FERRAGEM EM AÇO INOX, CONFORME DETALHE DE PROJETO, EXCLUSIVE VIDRO, NAS DIMENSÕES: CAI 30 - T - 28.80 X 1.40 m	und	1	116.108,30	116.108,30
0604	DIVERSOS				
060401	Fornecimento e aplicação de película protetora solar, fumê, para vidros	m2	216,97	44,51	9.657,33
Total do Item 06:					4.514.505,56
07	COBERTURA				
0701	RUFOS E CALHAS				
070101	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	104,6	30,07	3.145,32
Total do Item 07:					3.145,32
08	TETOS E FORROS				
0801	Forro de gesso acartonado, fixado em sistema de montantes metálicos duplamente galvanizados, 0,5 mm ou mais, e suspenso por tirantes, constituído de duas chapas de gesso acartonado, e=12,5 mm cada	m2	443,47	215,99	95.785,09
Total do Item 08:					95.785,09
09	IMPERMEABILIZAÇÃO				
0901	DIVERSOS				
090101	Manta asfáltica, SBS, 3mm, tipo III - B, EL, AA, aderida com asfalto oxidado + manta asfáltica, SBS, 4mm, tipo IV-B, EL AA, aderida c/ asfalto oxidado incl. regularização e proteção mecânica	m2	4.410,7	267,26	1.178.803,68
090102	Impermeabilização utilizando cimento com cristalizante inclusive camada regularizadora - Poço de elevador enterrados	m2	222,5	58,94	13.114,15
090103	Fornecimento e instalação de impermeabilização com manta de PVC de 1,5mm sob o lastro de 5cm inclusive geotextil tipo Bidim OP-30 ou equivalente, inclusive lastro	m2	2.845,9	39,62	112.754,56
090104	Impermeabilização com solução asfáltica elastomérica inclusive estrutura com tela de poliéster, proteção mecânica e camada regularizadora	m2	1.396,3	146,95	205.186,29
090105	Impermeabilização utilizando resina acrílica termoplástica inclusive estrutura com tela de poliéster, camada de proteção mecânica e camada regularizadora	m2	519,5	143,07	74.324,87
090106	Índice de imperm.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	64,8	145,29	9.414,79
Total do Item 09:					1.593.598,34
10	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
1001	ACABAMENTOS				
100101	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecria ou Portobello	m2	991,47	62,62	62.085,85
100102	Revestimento em granito polido Branco Itaúnas, e=2cm, empregando argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	582,34	221,46	128.965,02
1002	REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
100201	Reboco para parede interna ou externa com argamassa pré-fabricada Rebofin - Quartzolit ou equivalente esp.=5mm	m2	8.782,16	21,77	191.187,62
100202	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	8.782,16	5,41	47.511,49
Total do Item 10:					429.749,98
11	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1101	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
110101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	3.340,5	18,46	61.665,63
1102	<i>ACABAMENTOS</i>				
110201	Piso em concreto armado fck = 30MPa, polido, h=5cm, com tela Q196, com nivelamento a laser inclusive junta de dilatação em neoprene Jenee ou equivalente conforme det. de proj.	m2	6.072	148,49	901.631,28
110202	Piso em concreto armado, h= 9cm, com lona plástica, com tela Q159, selante tipo Sikaflex T68 ou equi e barra de transferência diâm=16mm a cada L=35cm, acabamento e detalhes de execução conf. projeto. exclusive base	m2	630,78	205,24	129.461,29
110203	Piso em concreto armado, h= 14cm, c/ lona plástica, c/ tela Q159, selante tipo Sikaflex T68 ou equiv e barra de transf diâm=20mm a cada L=35cm, acab e det de execução conf projeto, sobre base de brita graduada c/ e=10cm excl. base	m2	2.674,97	221,76	593.201,35
110204	Piso em placas de 90x90cm de granito Branco Itaúnas, esp. 2 cm, assentados e rejuntados com argamassa pré-fabricada sobre regularização impermeabilizada	m2	428,6	221,46	94.917,76
110205	Fornecimento e assentamento de piso cerâmico 40 x 40cm, PEI 5, branco fosco, assentado com argamassa de cimento colante sobre regularização, exclusive regularização	m2	355,97	136,04	48.426,16
110206	Acabamento para quina de degrau de concreto aparente em chapa de aço carbono SAC-300 esp=1/4", com altura de 50mm, chumbado na argamassa com grapa de aço carbono SAE-1020 nas dimensões 80mmx50mmx3/16"	m	660,6	102,65	67.810,59
110207	Fornecimento e instalação de sinalização tátil , tipo alerta pino em inox polido, referência linha Dome da Mozaik, ou similar. Sistema de fixação: Pino-cola. Largura do gabarito=25cm.	m	162,1	366,32	59.380,47
110208	Piso em ladrilho hidráulico 20 x 20 cm, tipo mosaico, c/ espessura de 2cm, com desenhos conforme projeto, assentados com argamassa de cimento cola sobre regularização impermeabilizada	m2	2.393,83	79,22	189.639,21
110209	Fornecimento e aplicação de cura química para piso de concreto	m2	10.846,55	2,07	22.452,36
110210	Endurecedor de superfície, resistência à abrasão mínimo classe B ABNT-NBR 11801 ou classe 3 da BS 8204 parte 2 ou equivalente	m2	10.846,55	4,70	50.978,79

Total do Item 11: **2.219.564,89**12 *INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS*1201 *ENTRADA DE ÁGUA*

120101	Padrão de entrada d'água com cavalete de PVC diâmetro 1.1/2", conforme especificações da CESAN, exclusive abrigo	und	1	372,07	372,07
120102	Abrigo para cavalete de alv. de blocos cerâmicos 10x20x20cm dim.interna 50x30x45cm, c/tampa concreto armado esp.5cm, revest. int. e externo em reboco e lastro concreto esp.10cm, conf.proj.(utilizando arg. cimento, cal e areia).	und	1	168,68	168,68

1202 *DRENAGEM*

120201	Canaleta de captação de águas pluviais em concreto, Fck=35 MPa, largura de 25 cm, inclusive grelha em ferro fundido largura de 25 cm, conforme detalhe de projeto	m	37,25	528,60	19.690,35
--------	---	---	-------	--------	-----------

1203 *CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, CONFORME DETALHES DE PROJETO*

120301	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 80x80cm e Hmáx = 110cm, c/ tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	13	882,54	11.473,02
120302	Caixa sif. especial de alv. bloco conc. 9x19x39cm, dim 40x40cm e Hmáx=110cm, c/ tampa de conc. esp.5cm, lastro conc. esp.10cm, revest intern. c/ chap. e reb. impermeab, escav., reaterro e curva curta c/ visita e plug em PVC 100mm	und	1	507,12	507,12
120303	Caixas de gordura em alv. blocos conc. 9x19x39cm, dim. 80x80cm e	und	2	1.295,64	2.591,28



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
120304	Hmáx = 1m, c/ tampa em ferro fund. dim. 80x80cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	1	877,49	877,49
120305	Caixa de areia sifonada de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 130x100cm e Hmáx = 50cm, c/ tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e ench	und	2	1.904,27	3.808,54
120306	Caixa p/ captação de água pluvial de alv. blocos conc. 9x19x39 cm, dim. 100x100cm e H= 67cm, c/ tampa em grelha quadriculada em ferro fundido, lastro de conc. esp. 10cm, revest. int. c/ chap. e reb. imp., incl. escav. e reaterro	und	2	1.035,52	2.071,04
120307	Caixa de drenagem de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 80x80cm e Hmáx = 1,23m, c/ tampa F"F", lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento. Confor	und	14	1.295,64	18.138,96
120308	Caixa de drenagem de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 40x40cm e Hmáx = 0,60m, c/ tampa, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento. Conforme projeto	und	1	506,96	506,96
120309	Fornecimento e instalação de tampa F"F" Ø 40cm (caixa existente)	und	7	413,80	2.896,60
1204	CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS				
120401	Caixa sifonada de PVC 150x185x75mm, com grelha de aço inox com dispositivos de fechamento anti-inseto	und	53	78,15	4.141,95
120402	Caixa seca de PVC 100x100x40mm, com grelha de aço inox com dispositivos de fechamento anti-inseto	und	19	44,69	849,11
120403	Caixa sifonada de PVC 100x150x50mm, com grelha de aço inox com dispositivos de fechamento anti-inseto	und	11	58,37	642,07
120404	Torneira de bóia diâmetro 110mm (4")	und	4	277,78	1.111,12
120405	Automático de bóia.	und	4	78,72	314,88
120406	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 75mm (2 1/2")	und	2	163,91	327,82
120407	Adaptador pvc soldável flanges livres p/ caixa d'água 85mm (3")	un	3	359,86	1.079,58
120408	Adaptador pvc soldável flanges livres p/ caixa d'água 110mm (4")	un	3	400,04	1.200,12
120409	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm (1 1/4")	und	1	31,53	31,53
120410	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 32mm (1")	und	1	18,23	18,23
1205	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC				
120501	<i>Tube de PVC rígido soldável marrom, inclusive conexões, instalados no shaft com suportes a cada 2.50 m, nos diâmetros:</i>				
12050101	D = 32 mm (1")	m	54,2	28,37	1.537,65
12050102	D = 50 mm (1 1/2")	m	253,4	39,66	10.049,84
12050103	D = 60 mm (2")	m	6	50,74	304,44
120502	<i>Tube de PVC rígido soldável marrom, inclusive conexões, instalados no teto com suportes a cada 3.70 m, nos diâmetros:</i>				
12050201	D = 20 mm (1/2")	m	253,25	31,73	8.035,62
12050202	D = 25 mm (3/4")	m	668,95	34,71	23.219,25
12050203	D = 32 mm (1")	m	220,9	28,37	6.266,93
12050204	D = 50 mm (1 1/2")	m	48,12	39,66	1.908,44
120503	Tube de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	14,1	28,77	405,66
120504	Tube de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	5,2	46,08	239,62



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha : 2 - TEATRO****BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
120505	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	109,7	67,40	7.393,78
120506	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	131,05	80,87	10.598,01
120507	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões	m	32,2	129,20	4.160,24
1206	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
120601	<i>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, inclusive conexões, instalados na parede com suportes a cada 3.0 m, nos diâmetros:</i>				
12060101	D = 75 mm (3")	m	130,4	65,21	8.503,38
12060102	D = 100 mm (4")	m	310,2	69,91	21.686,08
120602	<i>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série reforçada, inclusive conexões, instalados no shaft com suportes a cada 2.50 m, nos diâmetros:</i>				
12060201	D = 150 mm (6")	m	481	139,13	66.921,53
120603	<i>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, inclusive conexões, instalados no teto com suportes a cada 3.70 m, nos diâmetros:</i>				
12060301	D = 40 mm (1 1/2")	m	101	84,69	8.553,69
12060302	D = 50 mm (2")	m	110,75	92,01	10.190,11
12060303	D = 75 mm (3")	m	359,3	65,21	23.429,95
12060304	D = 100 mm (4")	m	386,2	69,91	26.999,24
12060305	D = 150 mm (6")	m	128,95	139,13	17.940,81
1207	<i>TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS CONFORME DETALHES DE PROJETO</i>				
120701	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	3,55	41,91	148,78
120702	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	51,05	68,67	3.505,60
120703	Tubo PVC rígido para esgoto, Vinilfort, no diâmetro de 200 mm incluindo escavação e aterro com areia, conforme detalhe de projeto	m	364,8	203,14	74.105,47
120704	Tubo PVC rígido para esgoto, Vinilfort, no diâmetro de 300 mm incluindo escavação e aterro com areia, conforme detalhe de projeto	m	223,8	365,35	81.765,33
Total do Item 12:					490.687,97
13	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
1301	<i>ENTRADA DE ENERGIA</i>				
130101	Cruzeta (conjunto com 2 cruzetas) de 2400x110x135mm, sela para cruzeta, parafuso de cabeça abaulada diâm.10x150mm, arruela quadrada de 36mm furo de 18mm, porca quadrada	cj	1	510,69	510,69
130102	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	2	112,76	225,52
130103	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 15KV, seção de 35,0mm ²	m	450	51,46	23.157,00
130104	Cabo de cobre nú, seção de 25.0 mm ²	m	12	18,72	224,64
130105	Cabo de cobre nú 35mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	75	25,03	1.877,25
130106	Terminal termocontratil a frio uso externo para cabo 8,7/15kv bitola 35mm ² com braçadeira para fixação de do cabo.	und	4	402,78	1.611,12
130107	Terminação termocontratil para aplicação interna, bitola do condutor de 35mm ² , modelo HVT-252 da Raychem ou equivalente	und	46	402,78	18.527,88
130108	Eletroduto fabricado em aço galvanizado, classe pesada, pontas com rosca cônica (gás), com uma luva em uma das extremidades, fornecido em varas de 6m de comprimento, tamanho nominal 152,4mm (ø6"), inclusive acessórios. Conforme NB	m	66	552,93	36.493,38



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1302	EQUIPAMENTOS DA SUBESTAÇÃO				
130201	Transformador trifás. 750kVA, a seco, encapsulado em resina epóxi, grau de proteção IP-21, tensão primária 13.8/13.2/12.6/12.0/11.4/10.8/10.2 kV, tensão secundária 220/380V, classe isol. 15 kV, classe térmica F, frequência 60 Hz	un	1	60.252,01	60.252,01
130202	Transformador trifás. 500kVA, a seco, encapsulado em resina epóxi, grau de proteção IP-21, tensão primária 13.8/13.2/12.6/12.0/11.4/10.8/10.2 kV, tensão secundária 127/220V, classe isol. 15 kV, classe térmica F, frequência 60 Hz	und	1	45.915,24	45.915,24
130203	Transformador trif.75kVA a seco, encapsulado em resina epóxi, grau de proteção IP-21, tensão primária 13.8/13.2/12.6/12.0/11.4/10.8/10.2 kV,tensão secund.127/220V,classe isol.15kV,classe térmica F, freq.60Hz, fator K13	und	1	29.717,11	29.717,11
130204	Transformador elevador trifás. 1250kVA, a seco, encapsulado em resina epóxi, grau de proteção IP-21, tensão primária 13.8/13.2/12.6/12.0/11.4/10.8/10.2 kV, tensão secund. 220/380V, classe isol. 15 kV, classe térmica F, freq. 60 Hz	un	1	92.355,66	92.355,66
130205	Cubículos medição Museu - CUB1 a CUB9, completo conforme projeto e memorial descritivo.	und	1	265.166,09	265.166,09
130206	Quadro de comando do QTA completo conforme projeto ref. Modulo eletrônico DSE335 - TEATRO	und	1	53.963,21	53.963,21
130207	Grupo gerador 500kVA-stand by,FP0.8,127/220V, 60HZ, diesel, abert, pré aquec bloco,tanq base-250L,desc padr hosp,amort. vibr e hangers,incl quad de comand microp e chave de transf autom, c/port comunic Modbus Ethernet, VER NOTA 19	und	1	204.375,69	204.375,69
130208	Conjunto c/um par de atenuadores de ruído (entr/saída de ar do motor), incl. painel met. acúst. extraível de 2000x2300x6,3mm p/suporte da veneziana acust de exaustão e uma porta acust. 0,80x2,10m, nível de atenuação 75db(A) a 1,5m	cj	1	28.303,30	28.303,30
1303	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
130301	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 38 circuitos QDN-1.1, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 150A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm, 16 disju	und	1	17.248,56	17.248,56
130302	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 15 circuitos QDN-1.2, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 125A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm, 05 disju	und	1	7.717,47	7.717,47
130303	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 38 circuitos QDN-1.3, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 150A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm, 04 disju	und	1	32.085,89	32.085,89
130304	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 38 circuitos QDN-1.4, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 150A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm, 04 disju	und	1	9.067,72	9.067,72
130305	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 07 circuitos QDN-2.1, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 32A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 02 disjun	und	1	4.509,53	4.509,53
130306	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 05 circuitos QDN-2.2, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 32A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	5.755,93	5.755,93
130307	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDP2.1, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disjun	und	1	8.636,22	8.636,22
130308	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDN2.3, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disjun	und	1	12.445,91	12.445,91
130309	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDAC05, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral	und	1	5.199,68	5.199,68



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (Iº) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130310	xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disjun Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 17 circuitos QDN-3.1, und 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 70A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 01 disjun		1	14.220,90	14.220,90
130311	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 24 circuitos QDN-3.2, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 150A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 04 disj		1	22.596,57	22.596,57
130312	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 24 circuitos QDP3.1, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 100A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 01 disju		1	25.722,15	25.722,15
130313	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDN2.3, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disjun		1	12.445,91	12.445,91
130314	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDAC05, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disjun		1	5.199,68	5.199,68
130315	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 32 circuitos QDN-4.1, und 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 32A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 05 disjun		1	12.685,57	12.685,57
130316	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 24 circuitos QDN-4.2, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 125A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 02 disj		1	15.046,04	15.046,04
130317	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 24 circuitos QDN4.3, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 80A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 15 disjun		1	19.439,25	19.439,25
130318	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xxx circuitos QDN2.3, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju		1	16.372,27	16.372,27
130319	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 09 circuitos QDN-5.1, und 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 32A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 06 disjun		1	12.408,52	12.408,52
130320	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 19 circuitos QDN-5.2, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 100A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 02 disj		1	13.933,07	13.933,07
130321	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDP-5.1, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju		1	51.503,77	51.503,77
130322	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDS-5.1, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju		1	6.452,89	6.452,89
130323	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 06 circuitos QDN-6.1, und 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 32A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 05 disjun		1	12.389,03	12.389,03
130324	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 21 circuitos QDN-6.2, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 32A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 02 disju		1	14.036,29	14.036,29
130325	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 14 circuitos QDN6.3, und 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 50A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 02 disjun		1	12.389,03	12.389,03



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130326	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 17 circuitos QDN-7.1, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 50A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 06 disjun	und	1	13.301,01	13.301,01
130327	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 11 circuitos QDN-7.2, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 40A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 06 disju	und	1	12.881,62	12.881,62
130328	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 12 circuitos QDN-8.1, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 40A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 01 disjun	und	1	12.485,60	12.485,60
130329	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 13 circuitos QDN-8.2, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 125A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 06 disj	und	1	16.478,86	16.478,86
130330	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 12 circuitos QDN-8.3, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 50A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	6.197,87	6.197,87
130331	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 09 circuitos QDN-9.1, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 40A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 09 disjun	und	1	5.306,50	5.306,50
130332	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 08 circuitos QDN-9.2, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 40A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 08 disjun	und	1	7.087,67	7.087,67
130333	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDN-9.4, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	11.272,55	11.272,55
130334	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDN-9.5, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	9.997,58	9.997,58
130335	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDN-9.6, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	6.070,61	6.070,61
130336	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDN-9.7, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	5.287,47	5.287,47
130337	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDP-9.1, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	4.432,99	4.432,99
130338	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDAC01, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disjun	und	1	63.814,06	63.814,06
130339	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDAC-02, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	63.814,06	63.814,06
130340	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDAC-03, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	15.667,80	15.667,80
130341	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QDAC-04, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disju	und	1	4.971,33	4.971,33
130342	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para xx circuitos QGAC 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral	und	1	63.814,06	63.814,06



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha : 2 - TEATRO****BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130343	xxA, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 03 disjuntor	und	1	5.755,93	5.755,93
130344	Painel de sobrepor para PLC-1.1, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 - TEATRO	und	1	5.755,93	5.755,93
130345	Painel de sobrepor para PLC-2.3, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus ethernet ref.: Power Logic EGX100 - TEATRO	und	1	14.220,90	14.220,90
130346	Painel de sobrepor para PLC-3.1, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus ethernet ref.: Power Logic EGX100 , reles acopl	und	1	14.220,90	14.220,90
130347	Painel de sobrepor para PLC-3.2, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2D tDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 - TEATR	und	1	14.220,90	14.220,90
130348	Painel de sobrepor para PLC-3.3, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 - TEATRO	und	1	15.046,04	15.046,04
130349	Painel de sobrepor para PLC-4.3, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	15.046,04	15.046,04
130350	Painel de sobrepor para PLC-5.1, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus ethernet ref.: Power Logic EGX100 , reles acopl	und	1	63.814,06	63.814,06
130351	Painel de sobrepor para PLC-6.2, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus ethernet ref.: Power Logic EGX100 , reles acopl	und	1	63.774,79	63.774,79
130352	Painel de sobrepor para PLC-6.3, contendo 01 controlador lógico programável 16 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus ethernet ref.: Power Logic EGX100 , reles acopl	und	1	63.814,06	63.814,06
130353	Painel de sobrepor para PLC-8.1, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus ethernet ref.: Power Logic EGX100 , reles acopladores normalment	und	1	63.814,06	63.814,06
130353	Painel de sobrepor para PLC-8.2, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus ethernet ref.: Power Logic EGX100 , reles acopladores normalment	und	1	63.814,06	63.814,06
1304	AUTOMAÇÃO				
130401	PLC - Controlador Lógico Programável 24 entradas. Ref.: Twido Expansível TWDLMDA40DTK Fab. Schneider	und	8	1.636,25	13.090,00
130402	Expansão de 16 entradas. Ref.: Twido TM2DDI16DT Fab. Schneider	und	4	1.405,87	5.623,48
130403	Ethernet Gateway. Modbus RS485 to Modbus Ethernet. Ref. Power Logic EGX100	und	8	949,03	7.592,24
1305	NOBREAK				
130501	Nobreak 1200VA, microprocessado, entrada/saída 220V, 60Hz, FP 0,8, 6 tomadas padrão NBR 14136, autonomia mínima de 7 minutos a plena carga	und	8	1.450,61	11.604,88
130502	Nobreak 2000VA, microprocessado, entrada/saída 220V, 60Hz, FP 0,8, 6 tomadas padrão NBR 14136, autonomia mínima de 7 minutos a plena carga	und	1	2.722,90	2.722,90
1306	CAIXAS DE PASSAGEM				
130601	Caixa de passagem metálica com tampa parafusada 200x200x100 mm	und	19	78,45	1.490,55



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130602	Caixa de passagem metálica com tampa parafusada 300x300x120 mm	und	1	98,11	98,11
130603	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	142	7,50	1.065,00
130604	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	47	12,51	587,97
1307	<i>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES</i>				
130701	Painel metálico para medição de consumidores horosazonal em 15kv padrão escelsa	und	1	2.950,68	2.950,68
130702	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "T", diametro 3/4" com tampa.	und	15	32,62	489,30
130703	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "E", diametro 3/4" com tampa.	und	60	31,44	1.886,40
130704	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "TB", diametro 3/4" com tampa.	und	1	25,30	25,30
130705	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LB", diametro 3/4" com tampa.	und	1	32,31	32,31
130706	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LR", diametro 3/4" com tampa.	und	1	42,91	42,91
130707	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LL", diametro 3/4" com tampa.	und	1	32,31	32,31
130708	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "C", diametro 3/4" com tampa.	und	15	32,31	484,65
130709	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LL", diametro 1" com tampa.	und	4	39,60	158,40
130710	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LR", diametro 1" com tampa.	und	2	52,52	105,04
130711	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "TB", diametro 1" com tampa.	und	2	40,15	80,30
130712	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LB", diametro 1" com tampa.	und	2	40,25	80,50
130713	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "E", diametro 1" com tampa	und	121	41,34	5.002,14
130714	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "C", diametro 1" com tampa.	und	4	39,49	157,96
130715	Caixa de alumínio silício, tipo condutele "B", diametro 3/4" com tampa	und	29	31,44	911,76
1308	<i>ELETROCALHAS E PERFILADOS</i>				
130801	Perfilado galvanizado, em chapa 16 MSG, a fogo 38x38 mm, inclusive conexões	m	1.290	148,40	191.436,00
130802	Eletrocalha metálica perfurada galvanizada a fogo 100x50mm com virola em chapa 16MSG, inclusive tampa	m	564	123,64	69.732,96
130803	Eletrocalha metálica perfurada galvanizada a fogo 500x100 mm com virola em chapa 16 MSG, inclusive conexões	m	150	266,87	40.030,50
130804	Perfilado galvanizado, em chapa 16MSG, a fogo38x19mm.	m	135	30,96	4.179,60
130805	Perfilado galvanizado, em chapa 16MSG, a fogo 76x38mm.	m	765	47,53	36.360,45
130806	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	291	60,16	17.506,56
130807	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	291	25,19	7.330,29
130808	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 400x100mm, sem tampa	m	75	91,71	6.878,25
130809	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 400mm	und	75	41,34	3.100,50
130810	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 150x50mm, sem tampa	m	132	42,65	5.629,80
130811	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 150mm	und	132	20,58	2.716,56
130812	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 300x100mm, sem tampa	m	333	80,29	26.736,57
130813	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 300mm	und	333	34,05	11.338,65



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017

Planilha : 2 - TEATRO

BDI : 30,9 %

Local : RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1309	ELETRODUTOS E CONEXÕES				
130901	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 4" (110mm), inclusive conexões	m	75	87,82	6.586,50
130902	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, esp. 1.20, Ø 1", inclusive conexões	m	854	34,39	29.369,06
130903	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo pesado, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	21	156,98	3.296,58
130904	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, pesado, diâmetro 164mm (6"), inclusive conexões	m	60	382,16	22.929,60
130905	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	435	20,84	9.065,40
1310	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS				
131001	Envelopamento de concreto simples c/ consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 60 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	28,7	84,02	2.411,37
1311	FIOS E CABOS				
131101	Cabo de cobre não halogenado, isolado em PVC para 750V, seção de 2.5 mm2	m	42.100	5,05	212.605,00
131102	Cabo de cobre não halogenado, isolado em PVC para 750V, seção de 35.0 mm2	m	140	21,72	3.040,80
131103	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 70.0 mm2	m	350	49,21	17.223,50
131104	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 120.0 mm2	m	300	85,24	25.572,00
131105	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 185.0 mm2	m	50	120,77	6.038,50
131106	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 150,0mm2	m	120	109,97	13.196,40
131107	Cabo de cobre nú, seção de 6.0 mm2	m	25	7,89	197,25
131108	Cabo de cobre nú, seção de 25.0 mm2	m	70	18,72	1.310,40
131109	Cabo de cobre nú, seção de 10.0 mm2	m	500	10,25	5.125,00
131110	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	150	25,03	3.754,50
131111	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, cor preta, seção de 4 x 50.0 mm2, com veias coloridas	m	500	130,85	65.425,00
131112	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, cor preta, seção de 4 x 35.0 mm2, com veias coloridas	m	50	96,81	4.840,50
131113	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, cor preta, seção de 4 x 25.0 mm2, com veias coloridas	m	200	73,25	14.650,00
131114	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, cor preta, seção de 4 x 16.0 mm2, com veias coloridas	m	250	44,45	11.112,50
131115	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, cor preta, seção de 4 x 10.0 mm2, com veias coloridas	m	500	35,29	17.645,00
131116	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, cor preta, seção de 4 x 6.0 mm2, com veias coloridas	m	25	26,13	653,25
131117	Cabo elétrico, 1x1/C#10mm2, formado por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolação 0,6/1kV, 70°C, isolação em composto termoplástico de PVC, antichama, na cor preta.	m	2.100	6,70	14.070,00
131118	Cabo de cobre nú, seção de 16.0 mm2	m	350	12,55	4.392,50
131119	Cabo de cobre nú, seção de 70.0 mm2	m	75	35,91	2.693,25
131120	Cabo de cobre nú, seção de 120.0 mm2	m	190	88,93	16.896,70
131121	Cabo de cobre nú, seção de 150.0 mm2	und	350	102,84	35.994,00
131122	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 240,0mm2	m	820	160,75	131.815,00
131123	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	7.600	6,15	46.740,00
131124	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	1.700	7,26	12.342,00
131125	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de	m	2.000	223,94	447.880,00



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	300.0 mm2				
1312	SUSPENSÕES E FIXAÇÕES				
131201	Suporte galvanizado a fogo para eletrocalha 100x50mm, inclusive acessórios.	und	138	4,36	601,68
131202	Suporte galvanizado a fogo para eletrocalha 150x50mm,inclusive acessórios.	und	70	4,75	332,50
131203	Suporte galvanizado a fogo para perfilado 38x38mm.	und	1.841	14,80	27.246,80
131204	Suporte galvanizado a fogo para perfilado 38x19mm.	und	45	14,80	666,00
131205	Suporte galvanizado a fogo para perfilado 76x38mm.	und	941	14,80	13.926,80
131206	Tirante rosca total diametro 1/4"	m	1.270,5	5,56	7.063,98
131207	Abraçadeira galvanizada a fogo tipo "D" para eletroduto de 1"	und	51	2,72	138,72
131208	Abraçadeira união horizontal galvanizada a fogo para eletroduto de 4"	und	18	17,12	308,16
131209	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, no teto, através de gancho vertical (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	105	24,69	2.592,45
1313	TERMINAIS E CONECTORES				
131301	Terminal a compressão para cabo de cobre 10 mm2	und	21	33,60	705,60
131302	Terminal a compressão para cabo de cobre 16 mm2	und	27	38,12	1.029,24
131303	Terminal a compressão para cabo de cobre 25 mm2	und	33	38,62	1.274,46
131304	Terminal a compressão para cabo de cobre 35 mm2	und	15	42,78	641,70
131305	Terminal a compressão para cabo de cobre 50 mm2	und	9	48,52	436,68
131306	Terminal a compressão para cabo de cobre 70 mm2	und	15	49,24	738,60
131307	Terminal a compressão para cabo de cobre 95 mm2	und	9	54,05	486,45
131308	Terminal a compressão para cabo de cobre 185 mm2	und	9	65,42	588,78
131309	Terminal a compressão para cabo de cobre 240 mm2	und	9	78,58	707,22
131310	Terminal a compressão para cabo de cobre 300 mm2	und	12	96,54	1.158,48
1314	BARRAMENTO BLINDADO				
131401	Barramento blindado c/4 barras condutoras de aluminio de corrente nominal 550A, grau proteção IP31, c/derivações de encaixe tipo plug in, incl. conexões, bloqueio anti-chama, disp. de fixações.	und	1	65.913,62	65.913,62
131402	Barramento blindado c/4 barras condutoras de aluminio de corrente nominal 800A, grau proteção IP31, c/derivações de encaixe tipo plug in, incl. conexões, bloqueio anti-chama, disp. de fixações.	und	1	47.052,06	47.052,06
131403	Barramento blindado c/4 barras condutoras de aluminio de corrente nominal 1250A, grau proteção IP31, c/derivações de encaixe tipo plug in, incl. conexões, bloqueio anti-chama, disp. de fixações.	und	1	75.132,52	75.132,52
131404	Cofre de derivação tipo plug-in 125A para barramento blindado, exclusive disjuntor	und	19	2.807,60	53.344,40
131405	Cofre de derivação tipo plug-in 150A para barramento blindado, exclusivo o disjuntor	und	1	2.807,60	2.807,60
1315	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA SUBESTAÇÃO				
131501	Porta corta-fogo 2 folhas 700x2100 c/resist à chama por 3h, requadro e chapa lisa aço eletrozinc esp 1mm, miolo refrat constituído por isolante térmico, acabam. Pint esmalte sint. semi-brilh intern,cor ref2020 cinza nevada (N7,5)	und	1	2.122,28	2.122,28
131502	Janela para iluminação permanente com grade metálica de 13mm do lado externo dim. 600x400mm e sistema de veneziana chicana 1/8"x3" em chapa de ferro	und	3	366,52	1.099,56
131503	Grade 2180x2100mm com tela metálica malha máxima 13mm,articulável und e removível, dotado de trinco, dobradiça e dispositivo para cadeado	und	1	1.322,09	1.322,09
131504	Grade 2080x2100mm com tela metálica malha máxima 13mm,articulável und e removível, dotado de trinco, dobradiça e dispositivo para cadeado	und	1	1.178,10	1.178,10
131505	Grade 2020x2100mm com tela metálica malha máxima 13mm,articulável und e removível, dotado de trinco, dobradiça e dispositivo para cadeado	und	1	1.138,83	1.138,83



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
131506	Grade 1940x2100mm com tela metálica malha máxima 13mm, articulável e removível, dotado de trinco, dobradiça e dispositivo para cadeado	und	1	1.073,38	1.073,38
131507	Tampa xadrez antiderrapante em chapa dobrada, inclusive cantoneiras de suporte	m2	13,5	549,78	7.422,03
				Total do Item 13:	3.882.963,00
14	CABEAMENTO ESTRUTURADO				
1401	TELEMÁTICA-EQUIPAMENTOS ATIVOS				
140101	Switch de acesso de 24 portas, para dados com capacidade para 02 interfaces ópticas no padrão 1000BASE-LX e 24 interfaces UTP-RJ45 no padrão 1000BASE-T 10/100/1000 Mbp, conforme especificação técnica.	und	5	8.587,41	42.937,05
140102	GBIC padrão 1000 BASE-LX hot-swappable para switch.	und	10	1.227,19	12.271,90
140103	Pontos de acesso (antenas) para rede local sem fio conforme especificação técnica	und	22	549,78	12.095,16
1402	TELEMÁTICA - EQUIPAMENTOS PASSIVOS				
140201	Rack da rede de telemática de 19"x16U's para fixação em parede, porta frontal, incluindo 01 unidade de ventil ativa, 01 regua de tomada de 19" com 8 tomadas cada, 01 tampa cega 2U's, 04 tampa cega 1U, 2 02 painel passa cabo, 02 ba	und	5	2.837,26	14.186,30
140202	Distribuidor ótico - DGO para cabo de fibras ópticas tipo multimodo, com 12 portas tipo LC, para instalação em rack padrão de 19", inclusive fusão/conectorização dos cabos, conforme especificação técnica.	cj	5	2.613,09	13.065,45
140203	Patch Panel, padrão de 19", dotado de 48 portas RJ-45, categoria 6A, com guia para cabos conf. memoria	und	5	1.541,35	7.706,75
140204	Patch Voice, padrão de 19", Cat 3, dotado de 20 portas RJ-11 para terminação de cabo de 20 pares, com guia para cabos conforme memorial	und	5	716,68	3.583,40
1403	TELEMÁTICA - FIOS E CABOS				
140301	Cabo para instalação em rede interna, UTP, categoria 6 com 4 pares # 24AWG	m	10.500	4,11	43.155,00
140302	Cabo telefônico para instalação em rede externa, tipo CTP-APL-50-20 com 20 pares de condutores # 24 AWG	m	150	12,36	1.854,00
140303	Cabo telefônico para instalação em rede externa, tipo CTP-APL-50-50 com 50 pares de condutores # 24 AWG	m	80	28,59	2.287,20
140304	Cabo de fibra óptica multimodo para uso na rede interna/externa, com 04 fibras, índice gradual, 62,5 x 125 µm, 1000 base-sx, 1310/1550 nm, para instalação interna/externa	m	2.200	9,90	21.780,00
140305	Cabo telefônico para instalação externa, tipo CI-50-100 com condutores de 0,5mm de diâmetro e capacidade de 100 pares.	m	200	57,96	11.592,00
1404	SISTEMA DE DETECÇÃO E AUTOMAÇÃO PARA INCÊNDIO				
140401	Central de detecção e alarme de incêndio principal, endereçável inteligente com 02 laços para detecção classe "A", completa com fonte de alimentação e drive de comunicação via fibra óptica, conforme especificação técnica	cj	1	2.015,86	2.015,86
140402	Detector de fumaça, tipo optico, endereçável, com base simples	und	43	107,34	4.615,62
140403	Detector multisensor (fumaça tipo optico e termovelocimétrico) endereçável, com base simples	und	5	107,34	536,70
140404	Acionador manual, endereçavel, para instalação embutida	und	35	94,25	3.298,75
140405	Acionador manual, endereçavel, para instalação aparente	und	20	94,25	1.885,00
140406	Acionador sonoro visual.	und	50	45,82	2.291,00
140407	Cabo com 2 condutores de 1,50mm ² , dreno 1,0mm ² , anti-chama blindagem (isolamento 300V) com fita poliéster aluminizada (detecção)	m	2.350	5,50	12.925,00
140408	Cabo para alimentação elétrica dos módulos, com dois condutores de # 2,5mm ² .	m	475	3,53	1.676,75
1405	SISTEMA PARA VIGILÂNCIA DE TV				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
140501	Estação de trabalho para visualização e operação do STVV - Ver nota 32	cj	1	240.253,86	240.253,86
140502	Câmera fixa interna com caixa de proteção, com tecnologia HD digital com transmissão IP, POE, com lente varifocal 3,5-8mm	pç	20	6.086,85	121.737,00
1406	<i>SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO</i>				
140601	Estação de trabalho para visualização e operação do sistema de controle de acesso - Ver nota 33	cj	1	10.210,20	10.210,20
140602	Controladora para equipamentos do sistema de controle de acesso, conforme especificações técnicas	cj	1	4.581,50	4.581,50
140603	Contato de porta	und	42	117,81	4.948,02
140604	Fechadura eletromagnética	und	4	1.354,82	5.419,28
140605	Leitora de cartão	und	1	677,41	677,41
140606	Leitora de cartão com teclado	und	1	5.904,74	5.904,74
140607	Botão de abertura	und	3	404,68	1.214,04
140608	Cabo tipo manga 4p # 22 AWG com blindagem (leitora)	m	100	7,50	750,00
140609	Cabo tipo manga 1p # 18 AWG com blindagem (fechadura)	m	100	6,64	664,00
1407	<i>ESPELHOS E TOMADAS</i>				
140701	Placa para caixa 4"x2" ref. Pial Plus para 1 tomada RJ-45 fêmea CAT 6, exclusiva tomada	und	5	26,30	131,50
140702	Placa para caixa 4"x4" ref. Pial Plus para 1 tomada RJ-45 fêmea CAT 6, exclusiva tomada	und	12	35,92	431,04
140703	Placa para caixa 4"x2" ref. Pial Plus para 2 tomadas RJ-45 fêmea CAT 6, exclusiva tomada	und	42	26,30	1.104,60
140704	Placa alumínio para condutele de 3/4" para 1 tomada RJ-45 fêmea CAT 6, exclusiva tomada	und	25	26,30	657,50
140705	Placa alumínio para condutele de 3/4" para 2 tomadas RJ-45 fêmea CAT 6A, exclusiva tomadas	und	20	26,30	526,00
				Total do Item 14:	614.969,58
15	<i>INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</i>				
1501	<i>Equipamentos da central de água gelada</i>				
150101	<i>Bombas de água centrífugas completas, com vedação por selo mecânico, motor elétrico e bases:</i>				
15010101	Bombas BAGP-1/T A BAGP-3/T centrífugas de água gelada, de vazão de 110000l/h, pressão de 20mca e potência de 15 cv, peso de 250kg, com vedação por selo mecânico, motor elétrico e bases. (exclusive aquisição)	und	3	4.353,48	13.060,44
15010102	Bombas BAGS-1/T A BAGS-3/T centrífugas de água gelada, de vazão de 100000l/h, pressão de 30mca e potência de 25 cv, peso de 350kg, com vedação por selo mecânico, motor elétrico e bases. (exclusive aquisição)	und	3	4.353,48	13.060,44
15010103	Bombas BAC-1/T A BAC-3/T centrífugas de água condensada, de vazão de 150000l/h, pressão de 25mca, potência de 25 cv e peso de 350kg cada uma, com vedação por selo mecânico, motor elétrico e bases. (exclusive aquisição)	und	3	4.595,34	13.786,02
15010104	Bombas BR-1/T e BR-2/T de água centrífugas completas de recalque, vazão de 500l/h, pressão de 10mca, potência de 0,5 cv e peso de 10kg cada uma, com vedação por selo mecânico, motor elétrico e bases.	und	2	4.577,81	9.155,62
15010105	Conjunto de torres de resfriamento de água TA-1/T a TA-4/T c/ capacidade de 100TR, vazão de 75000l/h, peso 3500kg, modelo VTL185LS da marca BAC c/ ventiladores centrífugos - Alfaterm, inclusive os skids, conf proj. (exclusive aqui)	und	4	23.944,14	95.776,56
15010106	Conjuntos frigorígenos a água CF-1/T e CF-2/T, com capacidade efetiva de 200 TR cuja vazão de água gelada é de 110000l/h e de água condensada de 150000l/h e peso de 4600kg cada uma. (exclusive aquisição)	und	2	69.268,70	138.537,40
15010107	Unidades Condensadoras (compressor) UC-1 e UC-2 com capacidade de 3TR, vazão de ar de 3000m³/h, pot ventilador de 150w e do compressor de 3,3kw e peso de 80kg cada uma. Deverão atender aos	und	2	3.797,20	7.594,40



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15010108	condicionadores de ar tipo split-syste Unidades Condensadoras (compressor) UC-3T e UC-4T com capacidade de 3TR, vazão de ar de 3000m³/h, pot ventilador de 150w e do compressor de 3,3kw e peso de 60kg cada uma.Deverão atender aos condicionadores de ar tipo split-system	und	2	3.797,20	7.594,40
1502	<i>Condicionadores de ar</i>				
150201	<i>Condicionadores de ar tipo split-system completos, com rede frigorífica:</i>				
15020101	SS-1/T e SS-2/T	und	2	3.797,20	7.594,40
15020102	SS-3/T e SS-4/T	und	2	3.797,20	7.594,40
150202	<i>Condicionadores de ar tipo modulado completo, com ventilador de insuflamento e retorno, dampers (ciclo entálpico), serpentinas e filtros:</i>				
15020201	CA-3/T e CA-4/T + VR-1/T e VR-2/T - (101,9 TR)	und	2	338.470,98	676.941,96
15020202	CA-5/T e CA-6/T + VR-3/T e VR-4/T - (45,3 TR)	und	2	225.835,57	451.671,14
15020203	CA-7/T + VR-5/T - (43,1 TR)	und	1	217.713,30	217.713,30
15020204	CA-8/T + VR-6/T - (31,7 TR)	und	1	145.469,12	145.469,12
150203	<i>CONDICIONADORES TIPO FANCOLETE (EXCLUSIVE AQUISIÇÃO):</i>				
15020301	FC-1/T a FC-4/T - (2,1 TR - 1.700 m3/h)	und	4	1.511,63	6.046,52
15020302	FC-5/T - (1,6 TR - 1.000 m3/h)	und	1	1.511,63	1.511,63
15020303	FC-6/T - (1,6 TR - 1.000 m3/h)	und	1	1.511,63	1.511,63
15020304	FC-7/T a FC-10/T - (1,7 TR - 1.000 m3/h)	und	4	1.511,63	6.046,52
15020305	FC-11/T e FC-12/T - (3,1 TR - 1.700 m3/h)	und	2	1.511,63	3.023,26
15020306	FC-13/T e FC-14/T - (1,9 TR - 1.700 m3/h)	und	2	1.511,63	3.023,26
15020307	FC-15/T e FC-16/T - (3 TR - 1.700 m3/h)	und	2	1.511,63	3.023,26
15020308	FC-17/T e FC-18/T - (3,1 TR - 1.700 m3/h)	und	2	1.511,63	3.023,26
15020309	FC-19/T a FC-22/T - (2,8 TR - 1.700 m3/h)	und	4	1.511,63	6.046,52
15020310	FC-23/T a FC-26/T - (2,6 TR - 1.700 m3/h)	und	4	1.511,63	6.046,52
15020311	FC-27/T a FC-31/T - (3,2 TR - 2.000 m3/h)	und	5	1.511,63	7.558,15
150204	<i>Caixas de resistência elétrica de aquecimento, completas, com porta de inspeção, isolamento térmico e termostato de segurança air flow switch:</i>				
15020401	RR-5/T e RR-6/T - 7,5 KW	und	2	4.837,20	9.674,40
15020402	RR-7/T e RR-8/T - 12 KW	und	2	4.837,20	9.674,40
15020403	RR-9/T e RR-10/T - 12 KW	und	2	6.046,50	12.093,00
15020404	RR-1/T a RR-4/T - 7,5KW	UND	4	6.046,50	24.186,00
150205	Condicionadores de ar tipo fain & coil CA-1T e CA-2T de capacidade 12,8 TR	und	2	27.403,95	54.807,90
150206	Condicionadores tipo fancolete: FC-32/T a FC-33/T - (3,6TR - 2.000 m3/h)	und	2	8.344,17	16.688,34
150207	Condicionadores tipo fancolete: FC-34/T a FC-35/T - (3,4TR - 2.000 m3/h)	und	2	8.344,17	16.688,34
1503	<i>Ventiladores e exaustores</i>				
150301	<i>Ventiladores centrífugos de simples aspiração, completos com motor, base e protetor de correias:</i>				
15030101	E-1/T - 12.500 m3/h - exclusive aquisição	und	1	1.451,16	1.451,16
15030102	E-2/T - 6.500 m3/h - exclusive aquisição	und	1	1.148,84	1.148,84
15030103	E-3/T - 1.400 m3/h	und	1	4.259,76	4.259,76
15030104	E-4/T - 2.600 m3/h - exclusive aquisição	und	1	1.027,91	1.027,91
15030105	E-6/T - 4.800 m3/h - exclusive aquisição	und	1	967,44	967,44
150302	<i>Caixas de ventilação completas, com arcaçouço metálico, ventilador e</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	<i>filtro:</i>				
15030201	VAE-1/T - (6.200 m3/h) - exclusive aquisição	und	1	1.451,16	1.451,16
15030202	VAE-2/T - (3.600 m3/h)	und	1	5.143,27	5.143,27
150303	<i>Ventiladores centrífugos de dupla aspiração, tipo limit-load, completos com motor, bases e amortecedores de vibração:</i>				
15030301	V-1/T - (15.000 m3/h)	und	1	14.003,69	14.003,69
15030302	V-2/T - (3.600 m3/h)	und	1	5.175,80	5.175,80
150304	Ventilador centrífugo de simples aspiração, completo com motor, base, protetor de correias, porta de inspeção e dreno (E-5/T - 18.000 m3/h) - exclusive aquisição	und	1	1.148,84	1.148,84
150305	Ventilador centrífugo de simples aspiração, completo com motor, base, protetor de correias, dimensionado para temperatura de 400°C (E-7/T - 24.500 m3/h)	und	1	19.779,31	19.779,31
1504	<i>Rede de dutos e bocas de ar</i>				
150401	<i>Grelhas tipo AR/AG:</i>				
15040101	122,5x102,5/T	und	8	590,14	4.721,12
15040102	122,5x42,5/T	und	8	429,30	3.434,40
15040103	62,5x32,5/T	und	4	199,53	798,12
15040104	32,5x22,5/T	und	6	120,93	725,58
15040105	32,5x16,5/T	und	140	97,95	13.713,00
150402	<i>Grelhas tipo AT/AG:</i>				
15040201	82,5x32,5/T	und	10	128,28	1.282,80
15040202	102,5x42,5/T	und	10	325,30	3.253,00
150403	<i>Grelhas tipo VAT/AG:</i>				
15040301	122,5x52,5/T	und	12	484,86	5.818,32
150404	<i>Grelhas tipo AH-O:</i>				
15040401	600,0x22,5/T	und	8	114,88	919,04
15040402	180,0x22,5/T	und	1	243,35	243,35
15040403	502,0x42,5/T	und	2	181,40	362,80
150405	<i>Grelhas de porta tipo AGST:</i>				
15040501	32,5x32,5/T	und	6	163,26	979,56
150406	<i>Venezianas tipo AWG:</i>				
15040601	178,5x99/T	und	8	1.362,28	10.898,24
15040602	158x82,5/T	und	10	719,53	7.195,30
15040603	198,5x132/T	und	4	902,50	3.610,00
150407	<i>DAMPER MOTORIZADO</i>				
15040701	1300x1800/T	und	1	2.700,37	2.700,37
15040702	2000x1000/T	und	1	2.382,32	2.382,32
15040703	1100x1800/T	und	1	2.489,95	2.489,95
150408	<i>DAMPER CORTA FOGO</i>				
15040801	Damper corta fogo DCF 100 x 50 - TROX (entrada coifa de exaustão)	und	1	902,62	902,62
15040802	Damper corta fogo e/ou corta fumaça conforme exigência dos itens 10.7.2 e 10.7.4 da NBR 16401/2008-Parte 1.	und	10	902,62	9.026,20
150409	<i>ATENUADORES DE RUÍDO:</i>				
15040901	ART 200 - 2000x1100x600mm/T	und	4	10.106,12	40.424,48



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (I0) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15040902	ART 200 - 3000x1400x1000mm/T	und	2	17.471,36	34.942,72
15040903	ART 200 - 3000x2100x1100mm/T	und	1	15.841,83	15.841,83
15040904	ART 200 - 3000x2200x1300mm/T	und	4	15.962,76	63.851,04
15040905	ART 200 - 3000x1800x1300mm/T	und	1	15.962,76	15.962,76
15040906	ART 200 - 1500x1400x300mm/T	und	4	9.644,17	38.576,68
15040907	ART 200 - 2000x1400x1400mm	und	2	14.171,18	28.342,36
150410	<i>DIFUSORES DE AR:</i>				
15041001	Para piso, tipo FB, Ø20/T	und	572	192,57	110.150,04
15041002	Difusor linear ADE-1 - TROX	und	24	313,81	7.531,44
150411	<i>DUTOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIADO, COM PINTURA, EXCLUSIVE ISOLAMENTO:</i>				
15041101	#26/T - DUTOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM PINTURA, EXCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	1.550	42,33	65.611,50
15041102	#24/T - DUTOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM PINTURA, EXCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	2.380	41,45	98.651,00
15041103	#22/T - DUTOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM PINTURA, EXCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	580	39,75	23.055,00
15041104	#20/T - DUTOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM PINTURA, EXCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	5.770	37,19	214.586,30
150412	<i>DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ISOLAMENTO:</i>				
15041201	#24/T - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	3.600	35,07	126.252,00
15041202	#22/T - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	4.910	34,80	170.868,00
15041203	#20/T - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	6.430	34,56	222.220,80
15041204	#18/T - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	20.630	33,56	692.342,80
15041205	#16/T - DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	3.800	30,23	114.874,00
150413	<i>DUTOS EM CHAPA PRETA INCLUSIVE ISOLAMENTO:</i>				
15041301	#16/T - DUTOS EM CHAPA PRETA INCLUSIVE ISOLAMENTO	kg	2.100	59,80	125.580,00
150414	<i>ISOLAMENTO TÉRMICO COM:</i>				
15041401	Manta de lã de vidro/T	m2	4.540	30,23	137.244,20
15041402	Manta de fibra cerâmica, espessura de 3", densidade de 96 kg/m3 - Cozinha/T	m2	180	115,96	20.872,80
15041403	Manta de fibra cerâmica, espessura de 3", densidade de 96 kg/m3 - Duto de fumaça/T	m2	320	115,96	37.107,20
15041404	Isolamento acustico placa de lãde vidro 1" espessura, densidade de 50kg/m3 nos 4 primeiros metros/T	m2	339	43,53	14.756,67
150415	<i>COIFAS EM AÇO INOX:</i>				
15041501	Tipo Wash Pull, completa, com damper corta-fogo, lavador de ar, dreno, und extintor de incêndio, dimensões de 7.20x1.60 m/T	und	1	77.672,13	77.672,13
1505	<i>Rede hidráulica completa com conexões e acessórios:</i>				
150501	<i>TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, COM PINTURA DE ACABAMENTO, NOS DIÂMETROS:</i>				
15050101	D = 1.1/2"/T - TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, COM PINTURA DE ACABAMENTO	m	20	181,40	3.628,00
15050102	D = 6"/T - TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, COM PINTURA DE ACABAMENTO	m	38	1.160,93	44.115,34



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas

Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES

Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017

Planilha : 2 - TEATRO

BDI : 30,9 %

Local : RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15050103	D = 8"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, COM PINTURA DE ACABAMENTO	m	85	1.426,97	121.292,45
150502	<i>TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA, NOS DIÂMETROS:</i>				
15050201	D = 3/4"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	40	96,74	3.869,60
15050202	D = 1"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	30	120,93	3.627,90
15050203	D = 1.1/4"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	290	154,79	44.889,10
15050204	D = 1.1/2"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	105	174,14	18.284,70
15050205	D = 2"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	65	232,19	15.092,35
15050206	D = 2.1/2"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	30	396,65	11.899,50
15050207	D = 3"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	290	483,72	140.278,80
15050208	D = 4"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	40	686,88	27.475,20
15050209	D = 6"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	245	1.160,93	284.427,85
15050210	D = 8"/IT - TUBOS DE AÇO GALVANIZADOS, INCLUSIVE CONEXÕES, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉTRICA DE BORRACHA SINTÉTICA	m	120	1.426,97	171.236,40
150503	<i>VÁLVULA DE ESFERA, NOS DIÂMETROS:</i>				
15050301	D = 3/4"/IT - VÁLVULA DE ESFERA	und	20	87,07	1.741,40
15050302	D = 1"/IT - VÁLVULA DE ESFERA	und	8	145,12	1.160,96
15050303	D = 1.1/4"/IT - VÁLVULA DE ESFERA	und	29	157,21	4.559,09
15050304	D = 1.1/2"/IT - VÁLVULA DE ESFERA	und	22	290,23	6.385,06
15050305	D = 2"/IT - VÁLVULA DE ESFERA	und	4	435,35	1.741,40
150504	<i>VÁLVULAS TIPO BORBOLETA, NOS DIÂMETROS:</i>				
15050401	D = 3"/IT - VÁLVULAS TIPO BORBOLETA	und	2	663,91	1.327,82
15050402	D = 4"/IT - VÁLVULAS TIPO BORBOLETA	und	2	677,21	1.354,42
15050403	D = 6"/IT - VÁLVULAS TIPO BORBOLETA	und	34	1.112,56	37.827,04
150505	<i>VÁLVULAS TIPO BORBOLETA MOTORIZADA, NOS DIÂMETROS:</i>				
15050501	D = 2"/IT - VÁLVULAS TIPO BORBOLETA MOTORIZADA	und	20	2.191,25	43.825,00
15050502	D = 4"/IT - VÁLVULAS TIPO BORBOLETA MOTORIZADA	und	26	7.255,80	188.650,80
15050503	D = 6"/IT - VÁLVULAS TIPO BORBOLETA MOTORIZADA	und	12	9.674,40	116.092,80
15050504	D = 8"/IT - VÁLVULAS TIPO BORBOLETA MOTORIZADA	und	1	12.093,00	12.093,00
150506	<i>VÁLVULAS TIPO BALANCEADORA, NOS DIÂMETROS:</i>				
15050601	D = 1"/IT - VÁLVULAS TIPO BALANCEADORA	und	8	819,91	6.559,28
15050602	D = 1.1/4"/IT - VÁLVULAS TIPO BALANCEADORA,	und	27	792,09	21.386,43
15050603	D = 2"/IT - VÁLVULAS TIPO BALANCEADORA,	und	2	2.505,06	5.010,12



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15050604	D = 2.1/2"/IT - VÁLVULAS TIPO BALANCEADORA,	und	1	3.369,11	3.369,11
15050605	D = 3"/IT - VÁLVULAS TIPO BALANCEADORA,	und	3	4.467,15	13.401,45
15050606	D = 4"/IT - VÁLVULAS TIPO BALANCEADORA,	und	2	8.635,61	17.271,22
150507	<i>VÁLVULAS DE RETENÇÃO, NOS DIÂMETROS:</i>				
15050701	D = 1.1/4"/IT - VÁLVULAS DE RETENÇÃO	und	3	386,98	1.160,94
15050702	D = 6"/IT - VÁLVULAS DE RETENÇÃO	und	9	1.934,88	17.413,92
150508	<i>FILTROS TIPO Y:</i>				
15050801	D = 1"/IT - FILTROS TIPO Y	und	8	250,93	2.007,44
15050802	D = 1.1/4"/IT - FILTROS TIPO Y	und	27	383,95	10.366,65
15050803	D = 2"/IT - FILTROS TIPO Y	und	2	486,74	973,48
15050804	D = 2.1/2"/IT - FILTROS TIPO Y	und	1	622,79	622,79
15050805	D = 3"/IT - FILTROS TIPO Y	und	3	700,18	2.100,54
15050806	D = 4"/IT - FILTROS TIPO Y	und	2	1.050,88	2.101,76
15050807	D = 6"/IT - FILTROS TIPO Y	und	9	1.757,11	15.813,99
15050808	D = 1.1/2"/IT - FILTROS TIPO Y	und	8	474,65	3.797,20
150509	Tanque de compensação em chapa de aço inox, completo, com alimentação, ladrão, dreno e tanque de 500 litros	und	1	4.592,92	4.592,92
150510	Serviços complementares Ar Condicionado (interligações elétricas, Quadros distrib. de força e comando CAG, FANCOIS, FANCOLETE, VENTILADORES, conversores de frequência p/ motores, variadores de potência, fornecimento e inst. de sis	und	1	1.193.388,03	1.193.388,03
150511	Válvulas de controle para fancoils e fancoletes	und	1	152.371,80	152.371,80
				Total do Item 15:	7.405.138,58

16 *INSTALAÇÕES DE PÁRA-RAIO*1601 *DIVERSOS*

160101	Caixa equalizadora 200x200 mm em aço, com barramento espessura 6 mm, 8 terminais para cabo de cobre 16 mm ² e 1 terminal para cabo de cobre 50 mm ²	und	2	117,19	234,38
160102	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40 m	und	14	112,76	1.578,64
160103	Caixa de inspeção em PVC Ø300mmx300mm, ref. TEL-552, inclusive tampa reforçada em ferro fundido com escotilha Ø300mm, ref. TEL-536, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	14	232,44	3.254,16
160104	Cabo de cobre nú 16mm ²	m	150	15,12	2.268,00
160105	Cabo de cobre nú 35mm ²	m	650	25,03	16.269,50
160106	Cabo de cobre nú seção de 50 mm ²	m	350	36,38	12.733,00
160107	Kit completo para solda exotérmica - cartucho 115	und	15	43,46	651,90
160108	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm ² , ref TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	2	27,33	54,66
160109	Pára-raios tipo franklim 2"x6.00 m, incl. base de fixação, conj. de traventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo, sinalizador noturno de obstáculos e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	und	1	2.085,73	2.085,73
160110	Cordoalha flexível 25x100 mm, com dois furos, diâmetro 11 mm, TEL-5701, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	10	41,10	411,00
160111	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâmetro 7 mm, ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	380	35,62	13.535,60
160112	Parafuso inox cabeça sextavada Ø1/4" x 3/4", ref. 316, inclusive arruela inox lisa e porca inox sextavada, marca de referência Ciser	und	45	3,53	158,85
160113	Conector split-bolt em latão estanhado com furo vertical Ø10mm para cabos 16mm ² a 70mm ² , ref. TEL-5021, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	15	13,63	204,45
160114	Conector guia com altura de 22mm e diâmetro de 44mm, para cabo de cobre de 35mm ² , ref. SGG 04/C, inclusive cola, conjunto base e tampa, marca de referência Gelcam ou similar	und	25	35,60	890,00



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 16:					54.329,87
17	<i>PREVENÇÃO E COMBATE DE INCÊNDIO</i>				
1701	<i>Tube de cobre inclusive conexões, instalados no teto com suportes a cada 3.70 m, nos diâmetros:</i>				
170101	D = 28 mm (1")	m	2.278,23	126,99	289.312,43
170102	D = 35 mm (1 1/4")	m	587,07	156,41	91.823,62
1702	<i>Tube de cobre inclusive conexões, instalados no teto com suportes a cada 4.60 m, nos diâmetros:</i>				
170201	D = 42 mm (1 1/2")	m	347,66	186,06	64.685,62
170202	D = 54 mm (2")	m	655	254,69	166.821,95
170203	D = 66 mm (2 1/2")	m	646,83	289,73	187.406,06
170204	D = 79 mm (3")	m	213,76	379,37	81.094,13
170205	D = 104 mm (4")	m	375,24	511,33	191.871,47
1703	<i>Tube de cobre inclusive conexões, instalados no shaft com suportes a cada 2.50 m, nos diâmetros:</i>				
170301	D = 42 mm (1 1/2")	m	184	164,31	30.233,04
170302	D = 66 mm (2 1/2")	m	52	289,73	15.065,96
170303	D = 79 mm (3")	m	200	379,37	75.874,00
170304	D = 104 mm (4")	m	168	511,33	85.903,44
1704	<i>TUBO DE COBRE INCLUSIVE CONEXÕES, INSTALADOS SOB O PISO, NOS DIÂMETROS:</i>				
170401	D = 66 mm (2 1/2")	m	25,02	289,73	7.249,04
170402	D = 104 mm (4")	m	24,6	511,33	12.578,72
1705	Bloco autônomo de iluminação de emergência 2 x 9 W, inclusive tomada universal	und	215	83,96	18.051,40
1706	Bloco autônomo de iluminação de emergência, com inscrição para indicação de saída	und	94	78,09	7.340,46
1707	Alarme incêndio bi-tonal com botão de acionamento e caixa com tampa e vidro, inclusive sirene bi-tonal	und	46	210,59	9.687,14
1708	Chuveiro automático para extinção de incêndio de 1/2", em bronze, cromado, tipo standart, modelo pendente, 68°C, com canopla de acabamento branca, aprovados pela ABNT	und	1.394	58,38	81.381,72
1709	Registro de gaveta com haste ascendente diâm. 80mm (3")	und	40	622,89	24.915,60
1710	Chave de fluxo diâm. 80 mm (3")	und	31	603,00	18.693,00
1711	União com assento cônico de bronze diâm. 40 mm (1.1/2")	und	31	113,33	3.513,23
1712	União 32 mm com placa de orifício	und	34	22,79	774,86
1713	Válvula globo diam. 40mm (1.1/2")	und	4	831,75	3.327,00
1714	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	49	223,79	10.965,71
1715	Fornecimento e instalação de Detector de fumaça óptico endereçável Bivolt 12/24V para parede ou teto	und	10	191,31	1.913,10
1716	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 60x90x17cm, com suporte e mangueira 20m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 63mm	und	43	1.461,13	62.828,59
1717	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	46	182,64	8.401,44
1718	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	15	483,64	7.254,60
1719	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta	und	61	29,75	1.814,75



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	vertical)				
Total do Item 17:					1.560.782,08
18	INSTALAÇÕES DE GÁS				
1801	DIVERSOS				
180101	Abrigo para gás, dim. 2,70x0,80x1,76m, p/ 4 cilindros de 45kg, const. em und bloco de concreto 9x19x39 cm, com laje de cob. inclin. maciça, incl. pintura, excl. instalação de gás e cilindros, conf. projeto	und	1	5.447,52	5.447,52
180102	Instalação completa de gás encanado, com 4 cilindros de 45 kg, válvulas, registros e tubulações, etc., para uma distância média de 81,00 m - T	und	1	32.725,00	32.725,00
Total do Item 18:					38.172,52
19	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS				
1901	LOUÇAS				
190101	Bacia sanitária com caixa acoplada, linha Vogue Plus, ref.CP525, cor und branco gelo, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, completa, com tampa	und	58	1.224,43	71.016,94
190102	Bacia sanitária, marcas de referência linha vogue plus conforto - ref.P51, und Deca, Celite ou Ideal Standard, na cor branca, completa, inclusive acessórios de fixação	und	11	927,33	10.200,63
190103	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, marcas de referência und linha Vogue Plus, ref. L51 e CS 1V Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira	und	59	808,78	47.718,02
190104	Tanque de louça branca com coluna, marcas de referência ref.: TQ03 + und CT25, Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão e válvula cromados, exclusive torneira (área de serviço)	und	5	1.147,98	5.739,90
190105	Saboneteira de louça branca - ref. 180A, marcas de referência , Deca, und Celite ou Ideal Standard	und	12	66,89	802,68
1902	BANCADAS				
190201	<i>Bancada em conc. armado aparente c/ tampo em granito branco itaúnas e=2cm, apoiado em alv. de bloco de concreto 14x19x39cm, incl. pint. e arm. c/ portas de correr em fórm. estrutural, conforme det. de proj. nas dimensões:</i>				
19020101	BNC 01 (T) - 5,80x0,60x0,08m - com cuba	und	1	10.384,45	10.384,45
19020102	BNC 10 (T) - 8.39x0,905x0,08m - sem cuba	und	1	28.350,41	28.350,41
19020103	BNC 11 (T) - 8.39x0,905x0,08m - com cuba	und	1	29.743,96	29.743,96
19020104	BNC 12 (T) - 10.70x0,60x0,08m - com cuba	und	2	34.206,23	68.412,46
19020105	BNC 13 (T) - 2,67x0,60x0,08m - com cuba	und	1	11.343,18	11.343,18
19020106	BNC 14 (T) - 1,17x0,60x0,08m - sem cuba	und	1	3.325,33	3.325,33
190202	<i>Bancada em conc. armado aparente c/ tampo em granito branco itaúnas e=2cm, apoiado em alv. de bloco de concreto 14x19x39cm inclusive pintura, conforme det. de proj., nas dimensões:</i>				
19020201	BNC 02 /BNC 03 (T) - 1,95x0,60x0,08m - com cuba	und	3	1.450,35	4.351,05
19020202	BNC 04 (T) - 4,035x0,60x0,08m - sem cuba	und	2	2.388,52	4.777,04
19020203	BNC 05 (T) - 4,95x0,60x0,08m - sem cuba	und	2	2.932,62	5.865,24
19020204	BNC 06 (T) - 9,20x0,60x0,08m - sem cuba	und	4	5.457,81	21.831,24
19020205	BNC 07/BNC 08 (T) - 1,95x0,60x0,08m - com cuba	und	3	1.489,41	4.468,23
19020206	BNC 09 (T) - 5,50x0,60x0,08m - sem cuba	und	2	3.264,63	6.529,26
19020207	BNC 10 (T) - 3,60x0,60x0,08m - sem cuba	und	2	2.142,90	4.285,80
190203	<i>Bancada em conc. armado aparente c/ tampo em granito branco itaúnas e=2cm, apoiado em alv. de bloco de concr. 14x19x39cm,incl. balcão em aço e=3mm, incl. pint. arm. c/ portas de correr em fórm. estr.,conf. det. pro</i>				
19020301	BNC 09 (T) - 8,70x0,50m com cuba	und	1	33.694,77	33.694,77



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1903	<i>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</i>				
190301	Torneira -Pressmatic-Docol /Acquapress- marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	57	246,56	14.053,92
190302	Torneira para tanque, marcas de referência linha standard, ref. 1153, C39 da Deca, Fabrimar ou Docol	und	20	113,05	2.261,00
190303	Torneira de mesa, bica móvel com arejador, marcas de referência, linha Targa, Ref. 1167 C40 CR, Deca, Fabrimar ou Docol	und	1	296,31	296,31
190304	Torneira para lavatório bica baixa tipo 1192 C40 marcas de referência Docol, Fabrimar ou Deca	und	7	167,04	1.169,28
190305	Registro para chuveiro elétrico tipo Pressmatic ref.:17120406 temporizada cromada, marcas de referência, Docol, Fabrimar ou Deca	und	12	472,93	5.675,16
190306	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	und	6	133,41	800,46
190307	Registro de gaveta bruto diam. 65mm (2 1/2")	und	2	281,30	562,60
190308	Registro de gaveta bruto diam. 80mm (3")	und	11	402,57	4.428,27
190309	Registro de gaveta bruto diâmetro 100mm (4")	un	4	1.059,23	4.236,92
190310	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	36	51,48	1.853,28
190311	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	51	62,87	3.206,37
190312	Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	17	103,24	1.755,08
190313	Registro de pressão com canopla cromada diam. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	9	59,13	532,17
190314	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	und	5	81,22	406,10
190315	Válvula de retenção horizontal ou vertical diam. 40mm (1 1/2")	und	1	138,16	138,16
190316	Válvula de 3 vias - V66810 LC - Frese ou equivalente	und	1	488,28	488,28
1904	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
190401	Grelha para ralo 15x15cm em ferro fundido marca de referência Fuminas ou equivalente	und	36	45,82	1.649,52
190402	Assento com abertura frontal ref. AP52, linha Vogue Plus Conforto, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol	und	10	873,60	8.736,00
190403	Assento ref. AP50, linha Vogue Plus, marcas de referência Deca, Docol ou Fabrimar	und	54	413,47	22.327,38
190404	Assento articulado para chuveiro	und	5	944,12	4.720,60
190405	Barra de apoio reta para bacia 800mm, acabamento cromado	und	21	168,32	3.534,72
190406	Barra de apoio para lavatório, acabamento cromado	und	10	238,94	2.389,40
190407	Barra de apoio reta para chuveiro 700mm, acabamento cromado	und	2	188,90	377,80
190408	Barra de apoio angular 90º direita para chuveiro, acabamento cromado	und	2	684,15	1.368,30
190409	Cabide cromado ref. 2060 CR - linha Targa, marcas de referência Deca, Docol ou Fabrimar	und	66	80,53	5.314,98
190410	Lixeira suspensa em aço inox linha de ref.: Lixe 304 Universal ou equivalente	und	38	461,42	17.533,96
190411	Caixa de descarga de embutir para bacia sanitária linha M9000-MONTANA inclusive espelho em aço cromado fosco tipo Montreal ou equivalente	und	11	408,64	4.495,04
190412	Saboneteira de parede do tipo espuma da Kimberly-Clark ou equivalente, na cor branca, capacidade 800ml, nas dimensões : 13.30X11.90X25.20cm	und	64	125,09	8.005,76
190413	Toalheiro de parede Kimberly-Clark ou equivalente, na cor branca, nas dimensões 25.00X8.50X35.00cm	und	51	70,95	3.618,45
190414	Papeleira de parede Kimberly-Clark ou equivalente, na cor branca, nas dimensões 13.50X14.00X37.00cm	und	64	79,51	5.088,64
				Total do Item 19:	503.864,50
20	APARELHOS ELÉTRICOS				
2001	BOMBAS				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
200101	Bomba de recalque marca de referência KSB Megabloc 32-160.1 potência 7,5CV ou equivalente	und	2	3.526,93	7.053,86
200102	Filtro para água da chuva, modelo chove chuva, filtragem de partículas de até 25 microns ou equivalente	und	4	14.803,99	59.215,96
200103	Bomba para rede de sprinklers - Principal, DANCOR CAM INCENDIO PADRÃO 63-90 TJM, potência de 12,5 CV, altura manométrica 25 m.c.a e vazão de 70 m3/h	und	1	1.145,56	1.145,56
200104	Bomba para rede de sprinklers - Jockey, DANCOR CAM W10 C/ FLANGE, potência de 3 CV, altura manométrica 40 m.c.a e vazão de 3 m3/h	und	1	3.377,22	3.377,22
200105	Bomba para hidrantes, DANCOR CAM INCENDIO PADRÃO 63-90 TJM, potência de 10 CV, altura manométrica 34 m.c.a e vazão de 35 m3/h	und	1	5.944,17	5.944,17
2002	OUTROS APARELHOS				
200201	Ducha elétrica com desviador, linha Clássica, marcas de referência Cardal, Lorenzetti ou Corona	und	5	145,77	728,85
200202	Ducha elétrica sem desviador, linha Clássica, marcas de referência Cardal, Lorenzetti ou Corona	und	20	240,02	4.800,40
2003	INTERRUPTORES E TOMADAS				
200301	Placa 4x2" de 1 ponto com suporte horizontal, ref. Pial Plus	und	19	3,19	60,61
200302	Placa 4x2" de 2 postos com suporte horizontal, ref. Pial Plus	und	15	3,19	47,85
200303	Pulsador de uma tecla de 2A/250V sem placa, ref. Pial Plus	und	53	25,15	1.332,95
200304	Tomada de 10A/250V sem placa	und	368	28,77	10.587,36
200305	Tomada 20A/250V sem placa	und	30	30,74	922,20
200306	Placa de piso 4x4" em latão em acabamento escovado com anel, parafuso de regulagem e fixação, ref. PPD-450,Wetzel	und	46	29,18	1.342,28
200307	Placa de alumínio para 1 interruptor em condutele de 1"	und	1	15,15	15,15
200308	Placa alumínio para 1 tomada em condutele de 1"	und	32	15,15	484,80
200309	Caixa de tomada galvanizada a fogo para perfilado 38x38mm, exclusive tomada 2P+T 10A/250V	und	16	62,33	997,28
200310	Duas tomadas 2P+T de 20A/125V para audio tecnico referencia HUBELL IG5363	und	31	69,46	2.153,26
200311	Relé fotoeletrico 1200W	und	2	61,88	123,76
200312	Duas tomadas 2P+T de 10A/250V instalada em perfilado ou condutele no teto	und	10	16,52	165,20
200313	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	145	21,83	3.165,35
200314	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 20A/250V, com placa 4x2"	und	27	35,71	964,17
200315	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"	und	6	29,39	176,34

Total do Item 20: **104.804,58**21 **PINTURA**2101 **SOBRE PAREDES E FORROS**

210101	Pintura com tinta acrílica acetinada na cor grafite - ref.: 9132 - Dulux da Coral ou equivalente, inclusive selador acríl., em paredes e forros, a três demãos	m2	550,98	22,65	12.479,70
210102	Pintura com tinta acrílica acetinada na cor ocre - ref.: 9722 - Dulux da Coral ou equivalente, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	394,98	22,65	8.946,30
210103	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	4.462,07	21,82	97.362,37
210104	Pintura com tinta epóxi sobre argamassa tipo massa única	m2	400,11	114,26	45.716,57
210105	Pintura com tinta poliuretano acrílico alifático, marca de ref. Coral, cor: branco	m2	42,58	19,84	844,79
210106	Pintura com tinta poliuretano acrílico alifático, marca de ref. Coral, cor: ocre - 9722	m2	200,72	19,84	3.982,28
210107	Pintura com tinta poliuretano acrílico alifático, marca de ref. Coral, cor:	m2	232,27	19,84	4.608,24



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	grafite - 9132				
2102	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
210201	Pintura à base de água incolor hidrofugante, marca de referência Suvinil, m2 sobre paredes de concreto, a uma demão, inclusive equipamento de elevação	m2	38.423,8	23,97	921.018,49
2103	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
210301	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	823,36	16,99	13.988,89
210302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	823,36	21,47	17.677,54
2104	<i>SOBRE METAL</i>				
210401	Pintura c/ tinta poliuretano acrílico alifático, marca de refer. Coral, ref.: cor grafite - Ral 7005 ou equiv., 120 micrôm., incl. epoxi mastic 120 micrôm. em metal	m2	13.527,4	19,84	268.383,62
210402	Pintura c/ tinta poliuretano acrílico alifático, marca de refer. Coral ou equivalente, ref.: cor ocre - Coral Dulux #4192, 120 micrôm., incl. epoxi mastic 120 micrôm. em metal	m2	923,4	19,84	18.320,26
210403	Pintura c/ tinta poliuretano acrílico alifático, marca de refer. Coral, ref.: cor branco N9,5 ou equiv., 120 micrôm., incl. epoxi mastic, 120 micrôm. em metal	m2	28,29	19,84	561,27
210404	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	812,54	18,78	15.259,50
2105	<i>SOBRE DIVISÓRIAS DE GRANITO</i>				
210501	Pintura hidrofugante, tipo Acquella ou equivalente	m2	276,11	18,74	5.174,30
				Total do Item 21:	1.434.324,12
22	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
2201	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
220101	Limpeza geral da obra	m2	19.209,2	9,73	186.905,52
				Total do Item 22:	186.905,52
23	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
2301	<i>ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</i>				
230101	Armário multi-uso duplo com 4 portas marca de referência linda NK 2302 und Nilko - Cinza pedra pintura epóxi pó c/ pintura antimicrobiana ou equivalente	und	30	2.356,20	70.686,00
230102	Base elevada para armário multi-uso duplo marca de referência linha NK und 1504 Nilko ou equivalente	und	15	719,95	10.799,25
230103	Aparador em granito polido branco itaúnas esp=3cm, nas dimensões de 0.35x0.35 cm, fixados com cant. em chapa de aço inox 350 X	und	20	250,91	5.018,20
2302	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
230201	<i>Escada marinheiro em perfil quadrado 40mm com barra ferro redonda de 2 1/2" maciça, exclusive pintura, conforme detalhe de projeto nas dimensões de:</i>				
23020101	Escada 8 - Teatro - 4.38 m	und	6	1.191,95	7.151,70
230202	<i>Guarda corpo em barra de aço chata 4" x 1/2" soldadas em montantes de barra chata 4"x1/2" c/ 3m, barra oitavada interm. de 40mm, h= 1.10m,c/ acab. jat. abrasivo ao metal quase branco, excl. pint., conf. det. proj.</i>				
23020201	GCPA 04 - T - 6.35 m	und	2	2.445,25	4.890,50
23020202	GCPA 02 - T - 6.10 m	und	2	2.348,99	4.697,98



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 2 - TEATRO**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
23020203	GCPA 03 - T - 2.90 m	und	2	1.116,72	2.233,44
23020204	GCPA 14 - T - 33.90 m	und	3	13.054,20	39.162,60
23020205	GCPA 09 - T - 7.25 m	und	2	2.791,82	5.583,64
23020206	GCPA 13 - T - 7.25 m	und	1	2.791,82	2.791,82
23020207	GCPA 08 - T - 4.05 m	und	2	1.559,57	3.119,14
23020208	GCPA 12 - T - 7.25 m	und	2	2.791,82	5.583,64
23020209	GCPA 07 - T - 7.25 m	und	2	2.791,82	5.583,64
23020210	GCPA 11 - T - 7.25 m	und	2	2.791,82	5.583,64
23020211	GCPA 06 - T - 7.25 m	und	2	2.791,82	5.583,64
23020212	GCPA 10 - T - 7.25 m	und	2	2.791,82	5.583,64
23020213	GCPA 05 - T - 4.05 m	und	2	1.559,57	3.119,14
230203	<i>Guarda corpo em barra de aço chata 4" x 1/2" soldadas em montantes de barra chata 4"x1/2" c/ 3m, barra oitavada interm. de 40mm, h=0.80m, c/ acab. jat. abrasivo ao metal quase branco, excl. pint., conf. det. proj.</i>				
23020301	GCPB 02 - T - 29.00 m	und	1	10.262,70	10.262,70
23020302	GCPB 01 - T - 28.31 m	und	6	10.018,71	60.112,26
230204	Banco simples com assento em aço inox - marca de referência - Nilko-modelo NK 1607 ou equivalente	und	8	850,85	6.806,80
230205	Corrimão em tubo de aço diâmetro 42mm soldada a suporte em barra de aço 1/2",h=90cm, fixo com bucha e parafuso em parede de concreto, conforme detalhe de projeto	m	290,22	242,95	70.508,95
230206	Corrimão em tubo de aço diâmetro 42mm soldada a suporte em barra de aço 1/2",h=90cm, fixo com bucha e parafuso em parede , inclusive barra chata dobrada de 1"	m	634,66	242,95	154.190,65
230207	Corrimão em tubo de aço diâmetro 42mm soldada a suporte em barra de aço 1/2",h=90cm, fixo com bucha e parafuso em parede , inclusive barra chata dobrada de 3"X1/2	m	51,4	242,95	12.487,63
				Total do Item 23:	501.540,60
24	COMUNICAÇÃO VISUAL				
2401	<i>Aplicação de pintura epóxi ou poliuretano, marca de referencia Duracolor ou equivalente na cor amarelo ref.: Pantone 116U nas descrições abaixo:</i>				
240101	INF- Informações de funcionamento - 2.50 X 1.30 m	und	2	224,66	449,32
240102	AL - Identificação do andar / elevador - 0.15 X 0.20 m	und	28	2,07	57,96
240103	ASG - Identificação de andar / escada - 1.50 X 2.10 m	und	38	217,75	8.274,50
240104	IBT - Identificação de acesso aos setores - 0.70 X 0.25 m	und	14	12,10	169,40
240105	ASG+DIG - dig - Direcionais de andar - 1.50 X 2.10 m	und	12	217,75	2.613,00
240106	DIG - Direcional de parede - 1.25 X 0.41 m	und	25	35,43	885,75
2402	<i>Aplicação de pintura epóxi ou poliuretano, marca de referencia Duracolor ou equivalente na cor cinza claro - ref.: Pantone cool gray 7U</i>				
240201	BA - Letreiros de identificação grande - 1.15 X 0.50 m	und	4	39,75	159,00
240202	EME - Saída de emergência - 0.25 X 0.25 m	und	28	4,32	120,96
240203	LE - Letreiros de identificação pequeno - 0.72 X 0.05 m	und	14	2,49	34,86
2403	<i>Aplicação de pintura epóxi ou poliuretano, marca de refer. Duracolor ou equivalente na cor amarela ref.: Pantone 116U e cinza claro ref.:Pantone cool gray 7U, diret. sobre balcão ou porta met.</i>				
240301	AR - Acesso restrito porta simples padrão - 0.9 X 0.16 m	und	19	9,96	189,24
240302	ARD - Acesso restrito porta dupla padrão - 1.80 X 0.16 m	und	12	19,91	238,92
240303	PO - Identificação de salas - 0.50 X 0.12 m	und	14	4,15	58,10
240304	POV - Identificação de salas - vidro - 1.80 X 0.05 m	und	5	6,22	31,10
240305	POD - Identificação de salas (Dupla) - 0.9 X 0.12 m	und	6	7,46	44,76



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha : 2 - TEATRO****BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
2404	<i>Aplicação de texto em vinil de recorte jateado incolor, marca de referencia 3M ou equivalente, diretamente sobre vidro, por trás do vidro (recorte invertido)</i>				
240401	IB - Identificação do bar - 2.40 X 1.10 m	und	1	224,79	224,79
2405	<i>Pictograma em MDF e=2cm recortado a laser e com pintura automotiva na cor cinza claro ref.: Pantone Cool Gray 7U ou equiv., incl. fixação em parede c/ separadores d=1cm.</i>				
240501	SAM - Sanitário masculino padrão - 0.12 X 0.32 m	und	18	21,09	379,62
240502	SAF - Sanitário feminino padrão - 0.15 X 0.32 m	und	18	26,36	474,48
240503	SAD - Sanitário especial padrão - 0.20 X 0.25 m	und	12	27,46	329,52
240504	SADI - Sanitário especial interno padrão - 0.20 X 0.25 m	und	10	27,46	274,60
2406	<i>Painel de chapa acrílc. transl. fosco e=10mm, c/ aplic. de vinil ades. cinza ref.:Medium Gray/3M por trás, incl. textos/ ícones em serigrafia amarela ref.:Pantone 116U e branca, inst nos elevadores c/ fita duplaface 3M ou equivale</i>				
240601	DIA - Diretório interno de pavimentos - 0.40 X 0.60 m	und	55	117,81	6.479,55

Total do Item 24: **21.489,43**Total da Planilha 2: **41.747.215,43**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0101	<i>TRANSPORTES</i>				
010101	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	935,34	68,09	63.687,30
0102	<i>TERRAPLANAGEM</i>				
010201	Base de brita graduada, inclusive transporte da brita p/ DMT=20 km em vias pavimentadas urbanas	m3	30,08	221,73	6.669,64
0103	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010301	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	30,08	3,48	104,68
0104	<i>ESCAVAÇÃO</i>				
010401	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	289,87	33,30	9.652,67
0105	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
010501	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	116,87	48,66	5.686,89
010502	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	30,08	109,25	3.286,24
0106	<i>RETIRADA DE PROTEÇÕES E TRECHOS DANIFICADOS</i>				
010601	Retirada de proteção dos pisos no Museu e Prédio Anexo: manta composta de argamassa, tela e lona plástica com espessura 2,5cm	m2	3.007	20,54	61.763,78
010602	Retirada de proteção dos pisos no Museu e Prédio Anexo composto de placas de madeirit e de plastico	m2	844	14,22	12.001,68
010603	Retirada de trechos danificados da Impermeabilização das calhas da cobertura do Museu	m2	125	31,59	3.948,75

Total do Item 01: **166.801,63**

02	<i>ESTRUTURAS</i>				
0201	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
020101	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	10.768	7,00	75.376,00
020102	Fôrma do museu com chapa compensada plastificada esp. 18mm, inclusive escoramento e travejamento metálicos, frete e montagem conf. projeto estrutural	m2	631,81	31,99	20.211,60
020103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=40 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	86,62	525,43	45.512,75
020104	Retirada de formas de chapa compensada plastificada esp 18mm	m2	2	18,31	36,62
0202	<i>ESTRUTURA METÁLICA</i>				
020201	<i>EDIFÍCIO ANEXO</i>				
02020101	Preparação da sup. com jateam. abras. ao metal quase branco SA 2 1/2, tinta de fundo-epóxi rico em zinco 1x75µ e tinta interm.- epóxi MIO 2X100µ.	m2	45,56	25,16	1.146,29
02020102	Remoção de vigas de aço utilizadas provisoriamente para içamento de peças	kg	8	21,60	172,80
02020103	2 Parafusos sextavados diâmetro 19x45 mm	kg	0,4	21,60	8,64
02020104	Furação em estrutura de aço para instalação de parafusos	und	2	65,45	130,90
02020105	Fornecimento de gradil metálico, GS A4-302 SELMEC (30x100) ou similar, tamanhos diversos, inclusive fixações.	kg	1.372	21,60	29.635,20
02020106	Fornecimento e montagem de estruturas metálicas para execução da escada marinho, inclusive pintura.	kg	250,2	16,36	4.093,27
02020107	24 chumbadores químicos 1/2" x 200mm	kg	16,8	21,60	362,88
02020108	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e	m2	4.664,75	20,85	97.260,04



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
02020109	corrosão Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	8	68,09	544,72
020202	<i>MUSEU</i>				
02020201	Preparação da sup. com jateam. abras. ao metal quase branco SA 2 1/2, tinta de fundo-epóxi rico em zinco 1x75µ e tinta interm.- epóxi MIO 2X100µ.	m2	311,6	25,16	7.839,86
02020202	Montagem de estruturas metálicas, inclusive pintura e equipamento	kg	671,7	18,06	12.130,90
02020203	Fornecimento de estruturas metálicas, inclusive pintura e equipamento	kg	12,15	18,33	222,71
02020204	Instalação de nervura na viga 86B	kg	16,35	21,60	353,16
02020205	4 Parafusos diâmetro 3/4" x 2.3/4" A325N	kg	1,2	21,60	25,92
02020206	1 Parafuso diâmetro 5/8" x 2" A325N	kg	0,17	21,60	3,67
02020207	10 chumbadores químicos 1/2" x 200mm	kg	7	21,60	151,20
02020208	6 Parafusos 3/4" x 2.1/4"	kg	1,63	21,60	35,21
02020209	2 Chapas de ligação CH9.5X170X270, inclusive pintura	kg	6,8	21,60	146,88
02020210	1 Parafuso 3/4" x 2"	kg	0,26	21,60	5,62
02020211	6 chumbadores químicos 1/2" x 200mm	kg	4,2	21,60	90,72
02020212	Aplicação de primer Epoxi, demão de 120 micrômetros	m2	1.193,3	106,72	127.348,98
02020213	Recuperação dos suportes metálicos (laterais), por meio de preparação da sup. com jateam. abras. ao metal quase branco SA 2 1/2, tinta de fundo-epóxi rico em zinco 1x75µ e tinta interm.- epóxi MIO 2X100µ.	m2	168,5	18,56	3.127,36
02020214	Fornecimento e instalação das chapas de travamento lateral das placas de concreto, inclusive pintura.	kg	2.881,2	17,46	50.305,75
02020215	Fornecimento de gradil metálico, GS A4-302 SELMEC (30x100) ou similar, tamanhos diversos, inclusive fixações.	kg	133,6	21,60	2.885,76
02020216	Fornecimento de estruturas metálicas, inclusive pintura, equipamento de instalação e miscelâneas.	kg	5.422,11	17,46	94.670,04
02020217	Recuperação de chapas de aço utilizadas nas fixações das placas de concreto, com dimensões 150x150x6mm, por meio de preparação da sup. com jateam. abras. ao metal quase branco SA 2 1/2, tinta de fundo-epóxi rico em zinco 1x75µ e t	m2	71,2	18,56	1.321,47
02020218	Chapa de ligação entre rampa de acesso principal e piso na EL. 5750	kg	120,89	18,50	2.236,47
02020219	Elementos de fixação da viga situada na plataforma de acesso entre prédio Anexo e Museu, entre elevações 5750 e 9200.	kg	30	16,36	490,80
02020220	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	12.462,02	20,85	259.833,12
0203	<i>DIVERSOS</i>				
020301	Furos atravessando vigas de concreto , utilizando perfuratriz elétrica com coroa dentada diamantada, inclusive aplicação de revestimento anti-corrosivo galvanizado à frio	und	12	301,67	3.620,04
0204	<i>RECUPERAÇÃO DA ARMAÇÃO DA ESTRUTURA</i>				
020401	Lixamento elétrico da armadura com escova circular	m2	37,87	9,74	368,85
020402	Limpeza da armação exposta da estrutura, após lixamento, com hidrojateamento, incluindo aquisição de máquina wap de 2.000psi, mangueira e mão-de-obra	m2	37,87	7,64	289,33
020403	Aplicação de Sika Top 108 Armatec ou equivalente, nas ferragens a serem recuperadas	m2	37,87	55,07	2.085,50
020404	Aplicação de Oxiprimer ou equivalente, nas ferragens a serem recuperadas	m2	37,87	11,83	448,00
020405	Retirada de ferragem corroída	kg	427	4,19	1.789,13
020406	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	187	7,00	1.309,00
020407	Abertura de sulco em "V" nas fissuras	m	7,05	101,88	718,25



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020408	Tratamento de Fissuras com aberturas iguais ou superiores a 0,3mm com adesivo à base de epoxi, conforme especificação	m	7,05	77,15	543,91
Total do Item 02:					848.889,32
03	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0301	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
030101	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	841,09	59,21	49.800,94
0302	<i>ALVENARIA ESTRUTURAL</i>				
030201	Encunhamento horizontal de alvenaria de bloco cerâmico estrutural em estrutura metálica, utilizando espuma de poliuretano expansiva, e=2cm	m	231,75	17,32	4.013,91
0303	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
030301	<i>PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO</i>				
03030101	PNC.03 (Tipo R1 ao R34- Rampa do museu) - Fabricação, transp. e instalação de placas pré-moldada em concreto com espessura 15cm com camada interna de isol. térmico (EPS) de baixa densidade com 5cm de espessura. VER NOTA 41	m2	810,07	639,96	518.412,40
03030102	GCPD. Fabricação, transporte e instalação de guarda corpo em placa de concreto pré-moldada fixada a montantes verticais do guarda-corpo de aço e=6mm.	m2	155,75	881,48	137.290,51
030302	<i>PAINÉIS ACÚSTICOS</i>				
03030201	<i>Painéis metálicos em chapa expandida e=2mm c/ malha losang. paraf. a estr. tub. 50x50x2mm sobre lâ de vidro e=50mm colada a placa de gesso acart. e=12.5mm, sendo a estrut. tub. fixada com perfil I 10x50cm ao gesso nas dim.:</i>				
0303020101	PNA 01 - M - 4.85 X 5.00 m, conforme detalhe de projeto	und	4	21.585,41	86.341,64
0303020102	PNA 02 - M - 2.45 X 5.00 m, conforme detalhe de projeto	und	2	10.903,97	21.807,94
0303020103	PNA 03 - M - 2.26 X 5.00 m, conforme detalhe de projeto	und	2	10.058,36	20.116,72
030303	Divisória de granito branco itaúnas com 3cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m2	153,38	534,71	82.013,82
0304	<i>FECHAMENTOS METALICOS CONFORME DETALHES DE PROJETO</i>				
030401	FEC 01-M- Fechamento metálico em aço ,estrut. em perfil tubular 150x75x3mm, perfil "C" enrijecido 100x50x3mm , cant. 50x50x3mm, c/ fecham. em chapa aço, esp. 3mm nas dim. 24.03x3.95m excl. pintura (CAI 8)	m2	94,92	733,04	69.580,16
030402	FEC 02 -M- Fech. met. em aço , estrut. em tubo retang. 100x150x3mm, perfil "C" enrijecido 100x50x3mm, cant. 50x50x3mm e tubo retang. 20x40x3mm, c/ fecham. em chapa aço, esp. 3mm , nas dim. 14.97x3.95m excl. pint (CAI 6 e 7)	m2	59,13	733,04	43.344,66
030403	FEC 03 -M- Fech. met. em aço , est rut. em tubo retang. 100x150x3mm, perfil "C" enrijecido 100x50x3mm, cant. 50x50x3mm e tubo retang. 20x40x3mm, c/ fecham. em chapa aço, esp. 3mm , nas dim. 36.90x3.95m excl. pintura (CAI 3,4 e 5)	m2	145,76	733,04	106.847,91
030404	FEC 04 -M- Fech. met. em aço , estrut. em tubo retang. 100x150x3mm, perfil "C" enrijecido 100x50x3mm, cant. 50x50x3mm e tubo retang. 20x40x3mm, c/ fecham. em chapa aço, esp. 3mm , nas dim.19.71x3.95m excl. pint. (CAI 1 e 2)	m2	77,85	733,04	57.067,16
030405	FEC 05 -M- Fechamento metálico em aço , estrut. em perfil "C" enrijecido 100x50x3mm com fechamento em chapa aço, esp. 3mm , nas dim.16.40x3.95m exclusive pintura	m2	64,54	713,41	46.043,48
030406	FEC 06 -M- Fechamento metálico em aço , estrut. em perfil "C" enrijecido 100x50x3mm com fechamento em chapa aço, esp. 3mm , nas dim 28.40x3.95m exclusive pintura	m2	112,18	713,41	80.030,33



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento: 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente: SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo): Setembro/2017**Planilha:** 3 - MUSEU**BDI:** 30,9 %**Local:** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais:** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030407	FEC 07 -M- Fechamento metálico em aço , estrut. em perfil de chapa de aço, esp=5 mm com fechamento em chapa aço, esp. 3mm, nas dim. ret. 9.00x0,95 e 4,93x2,3m e dim. triang. 4.00x2.30m excl. pint	m2	49,38	628,32	31.026,44
030408	FEC 08 -M- Fech. metálico em aço e=3mm dobrada sold. estrutura em perfil "C" enrij. 100x150mm parafusado laje conc. sup e inf. dim.: 1.5x2.25m e chapa aço e=8mm nas dim.: 2.775x1.50m conf. det. proj. excl. pint	m2	43,36	916,30	39.730,77
030409	Fech. met. da escada e elevador 2 - M, em estr. de aço , sendo perfil tub. 75x75x2.5mm, perfil "C" enrij. 200x75x3mm, perfil tubular 200x100x3mm, perfil "L" em chapa dobrada 38x38x2.28mm e fech. em chapa lisa 3mm excl. pin	m2	316,75	713,41	225.972,62
030410	Fech met. da escada e elevador 1 - M, em estr. de aço , sendo perfil tub. 75x75x2.5mm, perfil "C" enrij. 200x75x3mm, perfil tubular 200x100x3mm, perfil "L" em chapa dobrada 38x38x2.28mm e fecham. em chapa lisa excl. pint.	m2	267,28	713,41	190.680,22
030411	Fech. em gradil tipo Metalgrade ou equiv. galv.,branco,malha 60x132mm, mold. 30x3mm., incl. mont. vert. perfil 100x150mm e=3mm e sup. em chapa dobr."L" 150x100x5mm chumb. no piso incl. paraf. conf. proj. (GRA-1,2,3-Mus) excl. pint	m2	80,78	510,51	41.239,00
0305	VERGAS/CONTRAVERGA				
030501	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	42,45	9,90	420,26
0306	Fechamento em gesso acartonado com 2 placas satandard, esp.= 2x12,50mm com montantes de 90x40mm a cada 40cm. Conf. Projeto	m2	524,82	125,01	65.607,75
0307	Fechamento em gesso acartonado com 2 placas satandard, esp.= 2x12,50mm com montantes de 90x40mm a cada 40cm. Conf. Projeto - Com reforço estrutural	m2	3.561,62	125,01	445.238,12

Total do Item 03: **2.362.626,76****04 ESQUADRIAS DE MADEIRA**

0401 *Porta em laminado estruturado TS (fórmica maciça) Branco, incl. dobradiça automática em alumínio reforçado c/ duplo apoio p/ pino de aço inox e fechadura universal tipo tarj. livre/ocupado em technyl instalada*

040101	PB 01 - M/T - 0.60 X 1.70m	und	42	514,24	21.598,08
040102	PB 02 - M/T - 0.84 X 1.70m	und	4	674,46	2.697,84

0402 *PORTA PIVOTANTE (1 FOLHA) COM BANDEIRA EM MDF 30MM - ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO FOSCO, COM CHAPA DE AÇO SAC 300 - ESPESSURA 1,4MM EM AMBOS OS LADOS DA PORTA.*

040201	PM 01 - M - 0.90 X 2.15m, bandeira H=1.15 m	und	11	8.697,68	95.674,48
040202	PM 01 - M - 0.90 X 2.15m, bandeira H=1.10 m	und	2	8.697,81	17.395,62
040203	PM 02 - M - 1.20 X 2.15 m	und	1	8.780,27	8.780,27
040204	PM 03 - M - 0.80 X 2.15 m	und	2	5.210,61	10.421,22
040205	PM 04 - M - 0.70 X 2.15 m	und	2	7.577,30	15.154,60

Total do Item 04: **171.722,11****05 ESQUADRIAS METÁLICAS****0501 BATENTES E CONTRAMARCOS**

050101	Batentes em aço conforme detalhe nº 14 do projeto de portas de madeira (PM), exclusive pintura	m	412,3	26,05	10.740,42
--------	--	---	-------	-------	-----------

0502 CAIXILHOS DE FERRO

050201 *Caixilho metálico em aço , para vidro , conforme detalhe em projeto, exclusive vidro e pintura, nas dimensões:*

05020101	CAI 01 - M - 1,10 X 1,00 m	und	1	504,36	504,36
05020102	CAI.02 - M - 7,24 X 3,00 m	und	1	9.958,73	9.958,73



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
05020103	CAI.03 - M - 13,7 X 3,00 m	und	1	18.844,57	18.844,57
05020104	CAI.04 - M - 12,15 X 3,00 m	und	1	16.712,51	16.712,51
05020105	CAI.05 - M - 6,60 X 3,00 m	und	1	9.078,41	9.078,41
05020106	CAI.07 - M - 7,11 X 3,00 m	und	1	9.779,92	9.779,92
05020107	CAI 13 - M - 2.95 X 10.60 m	und	6	14.337,46	86.024,76
05020108	CAI 16 - M - 17.63 X 4.10 m	und	1	33.142,14	33.142,14
050202	<i>Quadro fixo com venezianas em aço liso , 2mm, estruturado em perfil tubular 40x40x2mm, conforme detalhe de projeto, exclusive pintura, nas dimensões de:</i>				
05020201	VEZ 01 - CM - 2,00 x 1,20 m	und	2	1.285,25	2.570,50
05020202	VEZ 01 - M - 0.90 m (Oval)	und	3	344,02	1.032,06
05020203	VEZ 02 - M - 2.78 X 1.00 m	und	1	1.488,75	1.488,75
05020204	VEZ 05 - M - 1.76 x 0.76 m	und	5	1.658,84	8.294,20
05020205	VEZ 03 - M - 1.68 X 1.68 m	und	1	1.511,48	1.511,48
05020206	VEZ 04 - M - 1.34 x 1,34 m	und	1	963,91	963,91
0503	CAIXILHOS EM ALUMÍNIO				
050301	<i>Caixilho fixo em alumínio c/ pintura eletrostática na cor branca inclusive suportes em aço inox estruturado em perfil "I" 200x400x3mm conforme detalhe de projeto nas dimensões, exclusive vidro :</i>				
05030101	CAI 10 - M - 13.10 X 11.23 m	und	1	156.007,51	156.007,51
05030102	CAI 11 - M - 16.90 X 4.25 m	und	1	76.167,57	76.167,57
05030103	CAI 10 - M - 3,10 X 5,60 m	und	1	18.409,59	18.409,59
050302	<i>Caixilho em alumínio com pintura eletrostática na cor branca, conforme detalhe de projeto, exclusive vidro nas dimensões:</i>				
05030201	CAI 12 - M - 12.00 X 0.40 m	und	1	8.098,59	8.098,59
05030202	CAI 14 - M - 0.90 X 0.90 m	und	40	1.365,23	54.609,20
05030203	CAI 15 - M - 6.30 X 1.00 m	und	1	10.584,72	10.584,72
05030204	CAI 17 - M - 12.00 X 0.40 m	und	1	8.098,59	8.098,59
05030205	CAI 18 - M - 18.00 X 0.40 m	und	1	12.146,93	12.146,93
05030206	CAI 19 - M - 54.00 X 0.40 m	und	1	36.435,91	36.435,91
05030207	CAI 20 - M - 20.00 X 2.00 m	und	1	67.098,88	67.098,88
05030208	CAI 15 A - M - 2,45 X 1.00 m	und	1	4.116,28	4.116,28
0504	PORTAS DE FERRO				
050401	<i>Porta abrir e painel fixo chapa aço , 2mm, estr. perfis tub. , incl. maç. LaFonte linha arq. c/roseta fech. ext ou eq.,dobr. extra forte 3 1/2x3" Papaiz cromo acet. fecho unha 20cmx3/4" ref 400 LaFonte ou eq. excl pintura</i>				
05040101	PA 03 - M - 1.54 X 2.10 m	und	1	1.800,06	1.800,06
05040102	PA 04 - M - 1.60 X 2.10 m	und	1	1.859,26	1.859,26
05040103	PA 05 - M - 5.27 X 3.40 m - 2 F com painel	und	1	9.224,41	9.224,41
05040104	PA 10 - M - 5.40 X 2.85 m - 2F com painel	und	1	8.009,01	8.009,01
05040105	PA 11 - M - 5,27 X 2,85 m - 2F com painel	und	1	7.829,01	7.829,01
050402	<i>Porta de abrir em aço , 2mm, estrut em perfil tub. 40x40x2mm incl. dobradiça 3"x 2 1/2" Papaiz cromo acetinado ou equiv., conf. det. projeto, exclusive pintura, nas dimensões:</i>				
05040201	PA 01- M - 1.50 X 2.15 m - 2 F - com barra anti pânico AD 8000- Dorma ou equiv. e alojador embutido no piso	und	2	2.910,18	5.820,36
05040202	PA 02 - M - 1.30 X 2.15 m bandeira:0.85 m- inclusive maçaneta "la fonte" linha arq.com roseta, fech. ext.	und	1	1.793,29	1.793,29
05040203	PA 06 - M - 1.80 X 1.95 m - 2F - inclusive maçaneta "la fonte" linha arq.	und	1	2.035,19	2.035,19



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	com roseta, fech. ext.				
050403	PORTA DE CORRER EM AÇO SAC 300#3MM, ESTRUT. EM PERFIL TUBULAR 40X40X2MM, PINTADO COM POLIURETANO ACRÍLICO ALIFÁTICO COR BRANCA. MAÇANETA "LA FONTE" - LINHA ARQ., COM ROSETA E FECHAD. EXT. E PUXADOR EM BARRA DE AÇO SAC 300 Ø 32MM				
05040301	PA-12 - 2,95X2,35m	und	1	3.455,97	3.455,97
0505	PORTAS CORTA-FOGO				
050501	Porta corta-fogo em requadro e chapa lisa de aço eletrozincada esp.:1mm, exclusive pintura, miolo refrat. const. por isol. term.composto de verm. exp. e aglom. min. classe P90, incl. fechadura				
05050101	PCF 01 - M - 1.50 X 2.10 m - 2 folhas	und	6	3.862,02	23.172,12
05050102	PCF 02 - M - 0.80 X 2.10 m - 1 folha	und	12	1.370,82	16.449,84
05050103	PCF 03 - M - 1.20 X 2.10 m - 1 folha	und	1	1.824,18	1.824,18
0506	PORTAS ACUSTICAS DE AÇO				
050601	Porta pivotante acústica em chapa perf. de aço face int. e chapa lisa face ext., c/ lâ de vidro, estrut. em perfil tub. 40x40x2mm, jogo de pivot em aço inox Metalfenco ref.: 9192 ou equiv. conf. det. proj. excl pint				
05060101	PA 07 - M - 2.00 X 2.30 m	und	2	9.272,62	18.545,24
050602	Porta pivot acúst 2 folhas, em chapa perf. aço , 2mm na face int. e chapa lisa na face ext., preenc. c/ lâ de vidro, estr. em perf. tub. 40x40x2mm, incl. barra antipânico Dorma tipo "AD800" ou equiv. conf. det. proj excl pint				
05060201	PA 08 - M - 3.97X2.3M	und	2	19.458,00	38.916,00
050603	Porta pivotante acústica 2 folhas, em chapa perf. aço , 2mm na face int. e chapa lisa na face ext., preenc. c/ lâ de vidro, estr. em perf. tub. 40x40x2mm, incl. fecho tipo unha e jogo pivot em inox conf. det. proj. excl pint				
05060301	PA 09 - M - 3.97 X 2.30 m	und	2	18.247,20	36.494,40
0507	PORTÕES DE FERRO				
050701	Portão basculante artic em chapa de aço ,2mm, perfil tub. 100x50x2mm c/ requadro ref., sist.de contra peso emb., trave sup., barra est., cabos de aço e kit de automação basc. tipo Nex Speed ou equiv. excl. pint				
05070101	POR 01 - M - 5.42 X 3.15 m	und	1	9.352,81	9.352,81
050702	Portão de correr com veneziana fixas 4 folhas, em chapa de aço , 2mm, estrut. em perfil tub. 40x40x2mm, exclusive pintura, conforme det. de proj. nas dimensões:				
05070201	POR 02 - M - 5.70 X 1.90 m	und	1	530,34	530,34
				Total do Item 05:	849.531,98
06	VIDROS				
0601	VIDROS PARA ESQUADRIAS				
060101	Vidro liso temperado transparente 10mm, colocado	m2	89,97	300,61	27.045,88
060102	Vidro temperado laminado 8+6mm incolor	m2	158,03	641,41	101.362,02
060103	Vidro temperado laminado 10+8mm incolor	m2	70,36	692,46	48.721,49
060104	Vidro Bioclean temperado 8mm incolor	m2	648,59	890,12	577.322,93
060105	Vidro Bioclean temperado laminado 10+8mm incolor	m2	79,75	1.740,97	138.842,36



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0602	<i>ESPELHOS</i>				
060201	Espelho esp. 6mm, incl. chapa compensada 10mm, conforme detalhe de projeto	m2	30,17	671,36	20.254,93
0603	<i>ESQUADRIAS DE VIDRO</i>				
060301	<i>Porta de vidro temp. 10 mm de correr, 2 folhas, c/ painéis fixos sup. e lat. c/ oper. ES200 Easy da Dorma ou eq., c/ sensores de mov. Eagle Six Safe/Flat ou eq., chave sel. p/ 5 pos. dig. e portas presas p/ pinças livres de caixilho</i>				
06030101	PV 01 - M - 2.20 X 3.00 m	und	3	24.635,38	73.906,14
06030102	PV 03 - M - 5,27 X 2.90 m	und	2	34.034,00	68.068,00
06030103	PV 03 - M - 2.20 X 2.90 m	und	1	23.719,08	23.719,08
06030104	PV 03 - M - 2.20 X 3.10 m	und	1	25.918,20	25.918,20
060302	<i>Porta de correr e abrir automatica em vidro temp. transp. 10mm c/ oper. ES200 Easy da Dorma, ou equiv. O caixilho do oper. tem alt. 100mm e prof. 180mm p/ o lado int. da porta e 55mm p/ lado ext., c/ sens. e chave sec. conf. det. proj</i>				
06030201	PV 02 - M - 2.66 X 3.00 m	und	1	24.844,82	24.844,82
Total do Item 06:					1.130.005,85
07	<i>COBERTURA</i>				
0701	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
070101	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	90,8	30,07	2.730,36
0702	<i>DIVERSOS</i>				
070201	Fechamento em placas de alumínio composto, constituído por 2 laminas de 3mm e núcleo central de polietileno maciço, instalado, na cor branca conforme projeto (Cobertura do Museu)	m2	770,2	1.066,84	821.680,17
Total do Item 07:					824.410,53
08	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0801	<i>DIVERSOS</i>				
080101	Manta asfáltica, SBS, 3mm, tipo III - B, EL, AA, aderida com asfalto oxidado + manta asfáltica, SBS, 4mm, tipo IV-B, EL AA, aderida c/ asfalto oxidado incl. regularização e proteção mecânica.	m2	125	267,26	33.407,50
080102	Impermeabilização utilizando cimento com cristalizante inclusive camada regularizadora - Poço de elevador enterrados	m2	83,1	58,94	4.897,91
080103	Fornecimento e instalação de impermeabilização com manta de PVC de 1,5mm sob o lastro de 5cm inclusive geotextil tipo Bidim OP-30 ou equivalente, inclusive lastro	m2	243,2	39,62	9.635,58
080104	Impermeabilização com solução asfáltica elastomérica inclusive estrutura com tela de poliéster, proteção mecânica e camada regularizadora	m2	592,66	146,95	87.091,39
080105	Impermeabilização utilizando resina acrílica termoplástica inclusive estrutura com tela de poliéster, camada de proteção mecânica e camada regularizadora	m2	59,6	143,07	8.526,97
Total do Item 08:					143.559,35
09	<i>TETOS E FORROS</i>				
0901	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
090101	<i>Forro acústico em chapa de aço expandida e=2mm c/ malha losang. sobre lâ de vidro e=50mm fix. a placa de gesso acart. e=12.5mm paraf. a estr. de tubos 50x50mm e=2mm, sold. e chumb. a laje conf. det. proj. nas dim.:</i>				
09010101	PNA 04 - M - 2.35 X 4.70 m	und	8	2.486,76	19.894,08



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES

Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017

Planilha : 3 - MUSEU

BDI : 30,9 %

Local : RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
090102	<i>Forro acústico em chapa de aço expandida e=2mm c/ malha losang. fixada a placa de gesso acart. e=12.5mm paraf. a estrutura de tubos 50x50mm e=2mm, sold. e chumb. a laje conf. det. proj. nas dimensões.:</i>				
09010201	PNA 05 - M - 2.40 X 4.70 m	und	12	2.347,04	28.164,48
09010202	PNA 06 - M - 2.40 X 4.70 m	und	4	2.347,04	9.388,16
090103	<i>Forro em gesso acart. e=2X12.5mm inclusive estrutura em tubos metálicos 50x50mm sold. a perfil metálico l 10x15cm sold. em sup. de chapa de aço 20x20mm e=3mm chumb. na par. de concreto conf. det. proj. nas dimensões:</i>				
09010301	PNA 07 - M - 4.00 X 11.35 m	und	1	28.406,61	28.406,61
09010302	PNA 08 - M - 4.00 X 12.00 m	und	1	30.033,70	30.033,70
09010303	PNA 09 - M - 4.00 X 16.50 m	und	1	41.296,33	41.296,33
090104	Forro em gradil metálica tipo Metalgrade com malha 100x100mm, estruturado em perfil tubular 50x50mm, e fechamento lateral em chapa, 3mm(M)	m2	23,37	549,78	12.848,36
090105	Forro de chapa de aço, esp=3mm, conforme projeto	m2	17,83	942,48	16.804,42
				Total do Item 09:	186.836,14
10	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
1001	REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
100101	Reboco para parede interna ou externa com argamassa pré-fabricada Rebofin - Quartzolit ou equivalente esp.=5mm	m2	1.682,18	21,77	36.621,06
1002	ACABAMENTOS				
100201	Revestimento em granito polido Branco Itaúnas, e=2cm, empregando argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	388,99	221,46	86.145,73
				Total do Item 10:	122.766,79
11	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
1101	ACABAMENTOS				
110101	Piso em concreto armado fck = 30MPa, polido, h=5cm, com tela Q196, com nivelamento a laser inclusive junta de dilatação em neoprene Jenee ou equivalente conforme det. de proj.	m2	489,63	148,49	72.705,16
110102	Piso em concreto armado fck = 30MPa, camurçado, h=5cm, com tela Q196, com nivelamento a laser inclusive junta de dilatação em neoprene Jenee ou equivalente conforme det. de proj.	m2	104,43	141,84	14.812,35
110103	Piso em concreto armado, h=9cm, com lona plástica,c/ tela Q159, selante e barra de transf. diâm.=29mm a cada L=35cm, acab. camurçado conf. det. de proj. sobre base de brita graduada c/ esp.=10cm, exclusive base	m2	300,85	205,24	61.746,45
110104	Piso em placas de 90x90cm de granito Branco Itaúnas, esp. 2 cm, assentados e rejuntados com argamassa pré-fabricada sobre regularização impermeabilizado	m2	750,74	221,46	166.258,88
110105	Fornecimento e instalação de sinalização tátil, tipo alerta pino em inox polido, referência linha Dome da Mozaik, ou similar.Sistema de fixação: Pino-cola.Largura do gabarito = 25 cm.	m	79,88	366,32	29.261,64
110106	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	41	7,00	287,00
110107	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m3	0,13	261,62	34,01
110108	Endurecedor de superfície, resistência à abrasão mínimo classe B ABNT-NBR 11801 ou classe 3 da BS 8204 parte 2 ou equivalente	m2	894,91	4,70	4.206,08
110109	Fornecimento e aplicação de cura química para piso de concreto	m2	894,91	2,07	1.852,46
				Total do Item 11:	351.164,03
12	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1201	ENTRADA DE ÁGUA				
120101	Padrão de entrada d'água com cavalete de PVC diâmetro 1.1/2", conforme especificações da CESAN, exclusive abrigo	und	1	372,07	372,07
1202	TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS CONFORME DETALHES DE PROJETO				
120201	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 50 mm incluindo escavação e aterro com areia, conforme detalhe de projeto	m	19,2	58,84	1.129,73
120202	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100 mm incluindo escavação e aterro com areia, conforme detalhe de projeto	m	10	78,02	780,20
120203	Tubo PVC rígido para esgoto, série reforçada, no diâmetro de 150 mm incluindo escavação e aterro com areia, conforme detalhe de projeto	m	19,3	148,05	2.857,37
120204	Tubo PVC rígido para esgoto, Vinilfort, no diâmetro de 300 mm incluindo escavação e aterro com areia, conforme detalhe de projeto	m	119,95	365,35	43.823,73
1203	DRENAGEM				
120301	Canaleta de captação de águas pluviais em concreto, Fck=35 MPa, largura de 20 cm, inclusive grelha em ferro fundido largura de 20 cm, conforme detalhe de projeto	m	8	496,92	3.975,36
1204	CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, CONFORME DETALHES DE PROJETO				
120401	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	3	581,08	1.743,24
120402	Caixa p/ captação de água pluvial de alv. blocos conc. 9x19x39 cm, dim. 100x100cm e H= 67cm, c/ tampa em grelha quadriculada em ferro fundido, lastro de conc. esp. 10cm, revest. int. c/ chap. e reb. imp., incl. escav. e reaterro	und	1	1.035,52	1.035,52
120403	Caixa de drenagem de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 80x150cm e Hmáx= 67cm, c/ tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	3	877,54	2.632,62
120404	Fornecimento e instalação de tampa F"F" Ø 40cm (caixa existente)	und	5	413,80	2.069,00
120405	Caixa de areia sifonada de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 130x100cm e Hmáx = 50cm, c/ tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e ench	und	1	877,49	877,49
120406	Caixa de areia sifonada de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 300x200cm e Hmáx = 50cm, c/ tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e ench	und	1	1.904,27	1.904,27
1205	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC				
120501	<i>Tubo de PVC rígido soldável marrom, inclusive conexões, instalados no shaft com suportes a cada 2.50 m, nos diâmetros:</i>				
12050101	D = 25 mm (3/4")	m	14,25	34,71	494,62
12050102	D = 32 mm (1")	m	57,65	28,37	1.635,53
120502	<i>Tubo de PVC rígido soldável marrom, inclusive conexões, instalados no teto com suportes a cada 3.70 m, nos diâmetros:</i>				
12050201	D = 20 mm (1/2")	m	15,2	31,73	482,30
12050202	D = 25 mm (3/4")	m	83,15	34,71	2.886,14
12050203	D = 32 mm (1")	m	60,82	28,37	1.725,46
120503	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	81,9	46,08	3.773,95
1206	REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC				
120601	<i>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, inclusive conexões,</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
12060101	<i>instalados no shaft com suportes a cada 2.50 m, nos diâmetros:</i> D = 100 mm (4")	m	15,4	69,91	1.076,61
120602	<i>Tube de PVC rígido soldável branco, para esgoto, inclusive conexões, instalados no teto com suportes a cada 3.70 m, nos diâmetros:</i>				
12060201	D = 40 mm (1 1/2")	m	10	84,69	846,90
12060202	D = 50 mm (2")	m	3,9	92,01	358,84
12060203	D = 75 mm (3")	m	28	65,21	1.825,88
12060204	D = 100 mm (4")	m	123,65	69,91	8.644,37
1207	CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS				
120701	Caixa sifonada de PVC 150x185x75mm, com grelha de aço inox com dispositivos de fechamento anti-inseto	und	5	78,15	390,75
120702	Caixa seca de PVC 100x100x40mm, com grelha de aço inox com dispositivos de fechamento anti-inseto	und	2	44,69	89,38
120703	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 60mm (2")	und	4	49,56	198,24
120704	Reservatório de fibra de vidro 10.000 litros, inclusive peça de apoio 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	und	2	6.068,93	12.137,86
120705	Torneira de bóia diâmetro 50mm (2")	und	4	85,56	342,24
120706	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	4	78,72	314,88
120707	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	8	33,72	269,76
120708	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 75mm (2 1/2")	und	4	163,91	655,64
120709	Reservatório de polietileno de 3000 litros, inclusive peça de apoio de 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	und	1	2.166,58	2.166,58
120710	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 150 mm (6")	und	6	435,87	2.615,22
				Total do Item 12:	106.131,75
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1301	ENTRADA DE ENERGIA				
130101	Terminal termocontratil a frio uso externo para cabo 8,7/15kv bitola 35mm ² com braçadeira para fixação de do cabo.	und	4	402,78	1.611,12
130102	Cruzeta (conjunto com 2 cruzetas) de 2400x110x135mm, sela para cruzeta, parafuso de cabeça abaulada diâm.10x150mm, arruela quadrada de 36mm furo de 18mm, porca quadrada	cj	4	510,69	2.042,76
130103	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	2	112,76	225,52
130104	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 15KV, seção de 35,0mm ²	m	250	51,46	12.865,00
130105	Terminação termocontratil para aplicação externa, bitola do condutor de 35mm ² , modelo HVT-252 da Raychem ou equivalente	und	4	402,78	1.611,12
130106	Terminação termocontratil para aplicação interna, bitola do condutor de 35mm ² , modelo HVT-252 da Raychem ou equivalente	und	46	402,78	18.527,88
130107	Cabo de cobre nú, seção de 25.0 mm ²	m	20	18,72	374,40
130108	Cabo de cobre nú 35mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	90	25,03	2.252,70
130109	Eletroduto fabricado em aço galvanizado, classe pesada, pontas com rosca cônica (gás), com uma luva em uma das extremidades, fornecido em varas de 6m de comprimento, tamanho nominal 152,4mm (Ø6"), inclusive acessórios. Conforme NB	m	600	552,93	331.758,00
1302	EQUIPAMENTOS DA SUBESTAÇÃO				
130201	Transformador trifás. 750kVA, a seco, encapsulado em resina epóxi, grau de proteção IP-21, tensão primária 13.8/13.2/12.6/12.0/11.4/10.8/10.2 kV, tensão secundária 127/220V, classe isol. 15 kV, classe térmica F, frequência 60 Hz	und	1	60.252,01	60.252,01



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (Iº) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130202	Transformador trifás. 1.000kVA, a seco, encapsulado em resina epóxi, grau de proteção IP-21, tensão primária 13.8/13.2/12.6/11.4/10.8/10.2 kv, tensão secundária 220/380V, classe isol. 15 kV, classe térmica F, frequência 60 Hz.	un	1	88.251,31	88.251,31
130203	Grupo gerador 350kVA-stand by, FP0.8, 127/220V-60HZ, diesel, aberto, c/pré aquec bloco, tanque base 250L, desc pad hosp, amortec. vibração, incl quadro comando microproc. e chave transf. autom c/porta comunicação Modbus Ethernet	und	1	175.124,84	175.124,84
130204	Conjunto c/ 01 par de atenuadores de ruído(entrada/saída de ar do motor), painel metálico acústico extraível de 1700x1700x6,3mm p/suporte da venesiana acust. exaustão e 01 porta acust. 0,80x2,10m, nível atenuação 75 db(A) a 1,5m	cj	1	19.910,31	19.910,31
130205	Quadro de comando do QTA completo conforme projeto ref. Modulo eletrônico DSE335 - MUSEU	und	1	63.466,55	63.466,55
130206	Fornecimento e instalação de Cubículos blindados de medição - CUB 1 a 6. Detalhes conforme projeto e memoriais	und	1	152.605,18	152.605,18
130207	Fornecimento e instalação de cubículo blindado para subestação - CUB 1 e 2. Detalhes conforme projeto e memoriais	und	1	79.523,71	79.523,71
1303	<i>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
130301	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 24 circuitos QDN-1.1, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 40A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 10 disjun	und	1	5.936,41	5.936,41
130302	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QDE-1.1, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 40A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 6 disjun	und	1	12.841,91	12.841,91
130303	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 32 circuitos QDN-2.1, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 100A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm 14 disjun	und	1	15.306,35	15.306,35
130304	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 24 circuitos QDE-2.1, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 63A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 12 disju	und	1	19.676,05	19.676,05
130305	Painel de sobrepor para PLC-1.1, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	19.676,05	19.676,05
130306	Painel de sobrepor para PLC-2.1, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	19.676,05	19.676,05
130307	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QDN-3.1, 127/220V-60HZ, in=225A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 125A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm 02 disjun	und	1	18.080,76	18.080,76
130308	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QDE-3.1, 127/220V- 60Hz, in=225A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 125A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm, 02 disj	und	1	19.422,90	19.422,90
130309	Painel de sobrepor para PLC-3.1, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	19.422,90	19.422,90
130310	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 32 circuitos QDN-2.2, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 50A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 17 disjun	und	1	6.898,33	6.898,33
130311	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 24 circuitos QDE-2.2, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 50A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 12 disju	und	1	19.422,90	19.422,90
130312	Painel de sobrepor para PLC-2.2, contendo 01 controlador lógico	und	1	19.422,90	19.422,90



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130313	programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QDE-3.2, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 80A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 07 disju	und	1	19.422,90	19.422,90
130314	Painel de sobrepor para PLC-3.2, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	19.422,90	19.422,90
130315	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 32 circuitos QDN-1.3, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 63A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 25 disjun	und	1	7.365,68	7.365,68
130316	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 24 circuitos QDE-1.3, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 40A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 11 disju	und	1	13.381,78	13.381,78
130317	Painel de sobrepor para PLC-1.3, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	13.381,78	13.381,78
130318	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 24 circuitos QD-DIMER, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 63A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 13 disj	und	1	21.132,13	21.132,13
130319	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QDE-3.3, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 80A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 07 disju	und	1	18.169,01	18.169,01
130320	Painel de sobrepor para PLC-3.3, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	18.169,01	18.169,01
130321	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 42 circuitos QDN-1.4, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 125A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm, 30 disju	und	1	9.067,72	9.067,72
130322	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 21 circuitos QDE-1.4, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 63A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 16 disju	und	1	17.373,23	17.373,23
130323	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QDN-2.4, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 100A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 50x80mm, 19 disju	und	1	7.156,56	7.156,56
130324	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 32 circuitos QDE-2.4, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 63A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 16 disju	und	1	12.746,24	12.746,24
130325	Painel de sobrepor para PLC-1.4, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	18.572,25	18.572,25
130326	Painel de sobrepor para PLC-2.4, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	18.572,25	18.572,25
130327	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QDE-3.4, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 40A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 07 disju	und	1	18.572,25	18.572,25
130328	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QD-CPD, 127/220V-60HZ, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 80A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta	und	1	6.562,12	6.562,12



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130329	PVC 50x80mm, 02 disjunt				
130329	Painel de sobrepor para PLC-3.4, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	6.562,12	6.562,12
130330	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QDE-3.5, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 40A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 07 disju	und	1	19.607,00	19.607,00
130331	Painel de sobrepor para PLC-3.5, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	19.607,00	19.607,00
130332	Painel de sobrepor TTA iluminação e tomada para 22 circuitos QDE-3.6, 127/220V- 60Hz, in=150A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 50A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra, barra de neutro, canaleta PVC 80x80mm, 08 disju	und	1	19.607,00	19.607,00
130333	Painel de sobrepor para PLC-3.6, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	19.607,00	19.607,00
130334	Painel de sobrepor TTA sistemama de ar condicionado para 18 circuitos QGBT-AC, 380V- 60Hz, in=2000A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 2000A, barramentos 3F+PE, barra de terra, 07 disjuntores bipolar de 16A, 01 disjun	und	1	151.335,55	151.335,55
130335	Painel de sobrepor para PLC-3.6, contendo 01 controlador lógico programável 24 entradas modelo TWDLMDA40DTK Fab.: SCHNEIDER, expansão de 16 entradas modelo Twido TM2DDI16DT Fab.: SCHNEIDER, ethernet gateway modebus RS485 to modbus	und	1	19.607,00	19.607,00
130336	Painel de sobrepor QCM-1 para bombas de incêndio, ver des.CAP_M_PE_ELE_117_VERT_REV.02 .	und	1	4.732,78	4.732,78
130337	Painel de distribuição 11,4KV auto sustentavel, com 01 celula para entrada de cabos, 01 celula para medição da EDP (TP'S e TC'S) e seccionador SF6 sob carga tripolar 15KV 630A, 01 celula com 02 seccionador SF6 sob carga tripolar	und	1	276.226,97	276.226,97
130338	Painel de sobrepor TTA de força QGBT-N, 220V- 60Hz, in=2000A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 2000A com regulagem para 1400A, barramentos 3F+PE, barra de terra, 01 disjuntor tripolar de 1000A regulagem para 700A, 01	und	1	125.902,72	125.902,72
130339	Painel de sobrepor TTA de força QGBT-E, 220/127V- 60Hz, in=1200A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 1000A com regulagem para 700A, barramentos 3F+N+PE, barra de terra e neutro, 01 disjuntor tripolar de 400A, 01 disjun	und	1	43.258,76	43.258,76
130340	Painel de distribuição 11,4KV auto sustentavel, com 01 seccionador SF6 sob carga tripolar 15KV 630A, 03 TC's 200/5, 01 disjuntor SF6 - 630A - 17,5KV capacidade de interrupção de 20KA em 15KV desconectavel motorizado,relé S23 (50/5	und	1	342.472,96	342.472,96
130341	Painel de sobrepor TTA de força QGBT-AC, 380V- 60Hz, in=2000A, lcc 42kA, contendo 1 disjuntor tripolar geral 1600A com regulagem para 1440A, barramentos 3F+PE, barra de terra, 01 disjuntor tripolar de 1000A regulagem, 01 disjunto	und	1	134.575,11	134.575,11
1304	AUTOMAÇÃO				
130401	PLC - Controlador Lógico Programável 24 entradas. Ref.: Twido Expansível TWDLMDA40DTK Fab. Schneider	und	8	1.636,25	13.090,00
130402	Expansão de 16 entradas. Ref.: Twido TM2DDI16DT Fab. Schneider	und	4	1.405,87	5.623,48
130403	Supervisório SCADA, com 2000 pontos. Ref. Vijeo Citect Fab. Schneider	und	1	839,41	839,41
130404	Ethernet Gateway. Modbus RS485 to Modbus Ethernet. Ref. Power Logic EGX100	und	12	949,03	11.388,36
1305	NOBREAK				
130501	Nobreak 30KVA, microprocessado, entrada/saida 220V, 60Hz, FP 0,8, 6 tomadas padrão NBR 14136, autonomia minima de 7 minutos a plena carga	und	8	52.955,69	423.645,52



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1306	<i>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES</i>				
130601	Caixa de passagem 300x300x300mm com dispositivo de lacre.	und	2	201,65	403,30
130602	Caixa de passagem 600x1000x250mm com dispositivo de lacre.	und	1	159,19	159,19
130603	Caixa de passagem 500x500x250mm com tampa aparafusada sem placa de montagem.	und	1	353,81	353,81
130604	Caixa de passagem 100x100mm com tampa aparafusada.	und	2	72,44	144,88
130605	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "C", diâmetro 3/4" sem tampa.	und	214	32,31	6.914,34
130606	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "E", diâmetro 3/4" sem tampa.	und	26	31,44	817,44
130607	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "T", diâmetro 3/4" com tampa.	und	19	32,62	619,78
130608	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LR", diâmetro 3/4" com tampa.	und	82	42,91	3.518,62
130609	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LL", diâmetro 3/4" com tampa.	und	68	32,31	2.197,08
130610	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "X", diâmetro 3/4" com tampa.	und	10	51,01	510,10
130611	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "T", diâmetro 1" com tampa.	und	200	49,89	9.978,00
130612	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LR", diâmetro 1" com tampa.	und	150	52,52	7.878,00
130613	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LL", diâmetro 1" com tampa.	und	150	39,60	5.940,00
130614	Painel metálico para medição de consumidores horosazonal em 15kv padrão escelsa	und	1	2.950,68	2.950,68
1307	<i>ELETROCALHAS E PERFILADOS</i>				
130701	Eletrocalha inox perfurada 300x100x3000mm.	m	96	240,28	23.066,88
130702	Eletrocalha metálica lisa galvanizada a fogo 75x75x3000mm sem virola em chapa 20MSG.	m	183	38,80	7.100,40
130703	Perfilado galvanizado, em chapa 16 MSG, a fogo 76x38 mm, inclusive conexões	m	15	47,53	712,95
130704	Tampa de pressão inox para eletrocalha de 300mm de largura	m	96	95,02	9.121,92
130705	Tampa de pressão galvanizado a fogo para eletrocalha de 75mm de largura	m	210	9,10	1.911,00
130706	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 400x100mm, sem tampa	m	180	91,71	16.507,80
130707	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 300x100mm, sem tampa	m	186	80,29	14.933,94
130708	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	54	60,16	3.248,64
130709	Eletrocalha lisa em chapa de aço 150x100mm com tampa	m	6	32,54	195,24
130710	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 400mm	und	180	41,34	7.441,20
130711	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 300mm	und	186	34,05	6.333,30
130712	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	54	25,19	1.360,26
130713	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 150mm	und	30	20,58	617,40
130714	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	219	25,19	5.516,61
1308	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES</i>				
130801	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	81	13,72	1.111,32
130802	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	9	30,19	271,71
130803	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 4" (110mm), inclusive	m	63	87,82	5.532,66



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	conexões				
130804	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, esp. 1.20, Ø 3/4", inclusive conexões	m	1.326	24,19	32.075,94
130805	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, esp. 1.20, Ø 1", inclusive conexões	m	6	34,39	206,34
130806	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, pesado, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	360	141,07	50.785,20
130807	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, pesado, diâmetro 164mm (6"), inclusive conexões	m	612	382,16	233.881,92
1309	<i>ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS</i>				
130901	Envelopamento de concreto simples c/ consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 60 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	87	84,02	7.309,74
1310	<i>FIOS E CABOS</i>				
131001	Cabo de cobre não halogenado, isolado em PVC para 750V, seção de 2.5 mm2	m	52.800	5,05	266.640,00
131002	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 10.0 mm2	m	800	22,92	18.336,00
131003	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 16.0 mm2	m	545	33,77	18.404,65
131004	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	630	49,56	31.222,80
131005	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	280	26,97	7.551,60
131006	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 70.0 mm2	m	150	49,21	7.381,50
131007	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 120.0 mm2	m	150	85,24	12.786,00
131008	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 185.0 mm2	m	600	120,77	72.462,00
131009	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 1000V, seção de 240.0 mm2	m	580	172,79	100.218,20
131010	Cabo de cobre não halogenado, isolado em EPR para 15KV, seção de 35.0 mm2	m	270	37,50	10.125,00
131011	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 95.0 mm2	m	230	70,61	16.240,30
131012	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 150,0mm2	m	410	109,97	45.087,70
131013	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	20	25,03	500,60
131014	Cabo elétrico, 3x1/C#300mm2, formado por fios de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV, 70°C, isolamento em composto termoplástico de PVC, antichama	m	30	241,16	7.234,80
131015	Cabo elétrico, 2x1/C#300mm2, formado por fios de cobre nu, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV, 70°C, isolamento em composto termoplástico de PVC, antichama	m	20	241,16	4.823,20
131016	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	8.300	6,15	51.045,00
131017	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	1.800	7,26	13.068,00
131018	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 300.0 mm2	m	320	223,94	71.660,80
131019	Cabo de cobre nú, seção de 25.0 mm2	m	20	18,72	374,40
1311	<i>SUSPENSÕES E FIXAÇÕES</i>				
131101	Abraçadeira galvanizada a fogo tipo "D" para eletroduto de 3/4"	und	50	1,26	63,00
131102	Abraçadeira galvanizada a fogo tipo "D" para eletroduto de 1"	und	10	2,72	27,20
131103	Abraçadeira galvanizada a fogo tipo "U" para eletroduto de 1.1/4"	und	4	0,88	3,52
131104	Abraçadeira união horizontal galvanizada a fogo para eletroduto de 4"	und	20	17,12	342,40



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
131105	Suporte inox para eletrocalha 300x100mm, inclusive acessórios.	und	30	20,97	629,10
131106	Suporte galvanizado a fogo para eletrocalha 150x50mm, inclusive acessórios.	und	27	4,75	128,25
131107	Suporte galvanizado a fogo para eletrocalha 75x75mm, inclusive acessórios.	und	125	3,48	435,00
131108	Suporte galvanizado a fogo para perfilado 38x38mm, inclusive acessórios.	und	220	14,80	3.256,00
131109	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, no teto, através de gancho vertical (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	40	24,69	987,60
1312	TERMINAIS E CONECTORES				
131201	Terminal a compressão para cabo de cobre 10 mm2	und	15	33,60	504,00
131202	Terminal a compressão para cabo de cobre 16 mm2	und	21	38,12	800,52
131203	Terminal a compressão para cabo de cobre 25 mm2	und	15	38,62	579,30
131204	Terminal a compressão para cabo de cobre 35 mm2	und	18	42,78	770,04
131205	Terminal a compressão para cabo de cobre 50 mm2	und	9	48,52	436,68
131206	Terminal a compressão para cabo de cobre 70 mm2	und	15	49,24	738,60
131207	Terminal a compressão para cabo de cobre 95 mm2	und	9	54,05	486,45
131208	Terminal a compressão para cabo de cobre 185 mm2	und	9	65,42	588,78
131209	Terminal a compressão para cabo de cobre 240 mm2	und	9	78,58	707,22
131210	Terminal a compressão para cabo de cobre 300 mm2	und	15	96,54	1.448,10
131211	Terminal termocontratil a frio uso interno para cabo 8,7/15kv bitola 35mm ² com braçadeira para fixação de do cabo.	und	16	15,17	242,72
1313	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA SUBESTAÇÃO				
131301	Janela para iluminação permanente com grade metálica de 13mm do lado externo dim. 600x400mm e sistema de veneziana chicana 1/8"x3" em chapa de ferro	und	3	366,52	1.099,56
131302	Porta corta-fogo 2 folhas 700x2100 c/resist à chama por 3h, requadro e chapa lisa aço eletrozinc esp 1mm, miolo refrat constituído por isolante térmico, acabam. Pint esmalte sint. semi-brilh intern, cor ref2020 cinza nevada (N7,5)	und	1	2.122,28	2.122,28
131303	Tampa xadrez antiderrapante em chapa dobrada, inclusive cantoneiras de suporte	m ²	16	549,78	8.796,48
131304	Grade 2180x2100mm com tela metálica malha máxima 13mm, articulável e removível, dotado de trinco, dobradiça e dispositivo para cadeado	und	1	1.322,09	1.322,09
131305	Grade 2080x2100mm com tela metálica malha máxima 13mm, articulável e removível, dotado de trinco, dobradiça e dispositivo para cadeado	und	1	1.178,10	1.178,10
131306	Grade 2020x2100mm com tela metálica malha máxima 13mm, articulável e removível, dotado de trinco, dobradiça e dispositivo para cadeado	und	1	1.138,83	1.138,83
131307	Grade 1940x2100mm com tela metálica malha máxima 13mm, articulável e removível, dotado de trinco, dobradiça e dispositivo para cadeado	und	1	1.073,38	1.073,38

Total do Item 13: **4.339.637,81**14 **CABEAMENTO ESTRUTURADO**1401 **TELEMÁTICA - EQUIPAMENTOS ATIVOS**

140101 Switch de acesso de 24 portas, para dados com capacidade para 02 interfaces ópticas no padrão 1000BASE-LX e 24 interfaces UTP-RJ45 no padrão 1000BASE-T 10/100/1000 Mbp, conforme especificação técnica.
 und | 6 | 8.587,41 | 51.524,46 |

140102 Patch voice, padrão de 19", categoria 3, dotado de 20 portas RJ-11, para terminação de cabos de 20 pares, com guia para cabo.
 und | 6 | 716,68 | 4.300,08 |

1402 **TELEMÁTICA - EQUIPAMENTOS PASSIVOS**

140201 Rack da rede de telemática de 19"x 16U's para fixação em parede, porta frontal, inclusive duas reguas de tomadas de 19" com 6 tomadas cada, 2 tampas cegas 2U's, 2 tampas cegas 1U's, 1 bandeja móvel, 2 bandejas
 und | 6 | 2.837,26 | 17.023,56 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	fixas, kit de fixação				
140202	Patch Panel, padrão de 19", dotado de 48 portas RJ-45, categoria 6, com guia para cabos conf. Memoria	und	6	1.541,35	9.248,10
140203	Distribuidor ótico - DGO para cabo de fibras ópticas tipo multimodo, com 12 portas tipo LC, para instalação em rack padrão de 19", inclusive usão/conectorização dos cabos, conforme especificação técnica.	und	6	2.613,09	15.678,54
1403	<i>TELEMÁTICA - FIOS E CABOS</i>				
140301	Cabo para instalação em rede interna, UTP, categoria 6A com 4 pares # 24AWG	m	4.000	4,11	16.440,00
140302	Cabo telefônico para instalação em rede interna, tipo CTP-APL-50-20 com 20 pares de condutores # 24 AWG	m	1.000	9,90	9.900,00
140303	Cabo telefônico para instalação em rede interna, tipo CTP-APL-50-50 com 50 pares de condutores # 24 AWG	m	1.000	59,27	59.270,00
140304	Cabo telefônico para instalação em rede externa, tipo CTP-APL-50-100 com 100 pares de condutores # 24 AWG	m	3.000	28,59	85.770,00
140305	Cabo de fibra óptica multimodo para uso na rede interna/externa, com 04 fibras, índice gradual, 62,5 x 125 µm, 1000 base-sx, 1310/1550 nm, para instalação interna/externa	m	2.000	9,90	19.800,00
1404	<i>SISTEMA DE DETECÇÃO E AUTOMAÇÃO PARA INCÊNDIO</i>				
140401	Central de detecção e alarme de incêndio principal, endereçável inteligente com 02 laços para detecção classe "A", completa com fonte de alimentação e drive de comunicação via fibra óptica, conforme especificação técnica	cj	1	2.015,86	2.015,86
140402	Detector de fumaça, tipo optico, endereçável, com base simples	und	40	107,34	4.293,60
140403	Detector multisensor (fumaça tipo optico e termovelocimétrico) endereçavel, com base simples	und	5	107,34	536,70
140404	Acionador manual, endereçavel, para instalação embutida	und	20	94,25	1.885,00
140405	Acionador manual, endereçavel, para instalação aparente	und	20	94,25	1.885,00
140406	Acionador sonoro visual.	und	60	45,82	2.749,20
140407	Cabo com 2 condutores de 1,50mm ² , dreno1,0mm ² , anti-chama blindagem (isolamento 300V) com fita poliester aluminizada (detecção)	m	5.000	5,50	27.500,00
140408	Cabo ÓPTICO, multimodo, 62,5 x 125 microns com 04 fibras, para instalação externa e interna.	m	4.000	3,53	14.120,00
1405	<i>SISTEMA PARA VIGILÂNCIA DE TV</i>				
140501	Câmera fixa interna com caixa de proteção, com tecnologia HD digital com transmissão IP, POE, com lente varifocal 3,5-8mm	pç	33	6.086,85	200.866,05
140502	Câmera fixa externa com caixa de proteção, com com tecnologia HD digital com transmissão IP,POE, com lente varifocal 3,5-8mm.	und	1	6.479,55	6.479,55
140503	Câmera móvel interna em domo com caixa de proteção, com com tecnologia HD digital com transmissão IP,POE, com lente varifocal 3,5-8mm.	und	2	38.386,43	76.772,86
1406	<i>SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO</i>				
140601	Contato de porta	und	80	117,81	9.424,80
140602	Fechadura eletromagnética	und	40	1.354,82	54.192,80
140603	Leitora de cartão	und	1	677,41	677,41
140604	Leitora de cartão com teclado	und	40	5.904,74	236.189,60
140605	Botão de abertura	und	30	404,68	12.140,40
140606	Cabo tipo manga 4p # 22 AWG com blindagem (leitora)	m	100	7,50	750,00
140607	Cabo tipo manga 1p # 18 AWG com blindagem (fechadura)	m	100	6,64	664,00
140608	Estação de trabalho para visualização e operação do sistema de controle de acesso	und	1	10.210,20	10.210,20
1407	<i>ELETRODUTOS</i>				
140701	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, esp. 1.20, Ø 3/4", inclusive conexões	m	600	24,19	14.514,00



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017

Planilha : 3 - MUSEU

BDI : 30,9 %

Local : RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1408	<i>ELETROCALHAS E PERFILADOS</i>				
140801	Eletrocalha metálica perfurada galvanizada a fogo 100x50 mm com virola em chapa 18 MSG, inclusive conexões	m	300	42,14	12.642,00
140802	Eletrocalha metálica perfurada galvanizada a fogo 300x50 mm com virola em chapa 18 MSG, inclusive conexões	m	300	79,47	23.841,00
1409	<i>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES</i>				
140901	Caixa de passagem metálica com tampa parafusada 200x200x100 mm	und	50	78,45	3.922,50
140902	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LL", diametro 1" sem tampa.	und	150	39,60	5.940,00
140903	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "LR", diametro 1" com tampa.	und	150	52,52	7.878,00
140904	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutele "T", diametro 1" com tampa.	und	200	49,89	9.978,00
1410	<i>ESPELHOS E TOMADAS</i>				
141001	Caixa 4" x 2" x 2" embutida no piso, com espelho para até 02 tomadas fêmeas tipo RJ-45 (cat-6)	und	40	26,30	1.052,00
141002	Caixa tipo condutele E aparente, com espelho para até 02 tomadas fêmeas tipo RJ-45 (cat-6)	und	120	26,30	3.156,00
141003	Caixa de ligação com tampa 115x115x71mm para até 02 tomadas fêmeas tipo RJ-45 (cat-6)	und	40	35,92	1.436,80
141004	Ponto de "ACCESS POINT" (WIRELESS) para até 02 tomadas fêmeas tipo RJ-45 (cat-6)	und	20	1.094,43	21.888,60

Total do Item 14: **1.058.556,67**

15 *INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO*

1501 *Equipamentos da central de água gelada*

150101	Bombas BR-1/M e BR-2/M de água centrífugas completas de recalque com acionamento direto, vazão de 500l/h, pressão de 10mca e potência de 0,5 cv, com vedação por selo mecânico, motor elétrico e bases.	und	2	4.716,27	9.432,54
150102	Instalar a torre de resfriamento de água TA-4/M, com capacidade de 100TR, vazão de 75000l/h, peso de 3500kg, conforme projeto (Modelo VTL185LS da Marca BAC). (exceto aquisição)	und	1	23.944,14	23.944,14
150103	Instalar ventilador centrífugo Sirocco Torin BDW1000-1000 da torre de resfriamento de água TA-4/M da alfa term, inclusive os skids, conforme projeto.(exceto aquisição)	und	1	3.506,97	3.506,97
150104	Instalar ventilador centrífugo Sirocco Torin BDW1000-1000 da torre de resfriamento de água TA-3/M, inclusive os skids, conforme projeto.(exceto aquisição)	und	1	3.506,97	3.506,97
1502	<i>Condicionadores de ar</i>				
150201	Instalar o equipamento CA-9/M estocado sobre a área da cobertura - Capacidade de 31,1TR, vazão de ar de 13600m³/h, pressão estática de 70mmca, vazão e ar exterior de 4150m³/h, vazão de água gelada de 16970l/h e peso de 2000kg, co	und	1	3.990,69	3.990,69
150202	Instalar o equipamento CA-10/M estocado sobre a área da cobertura - Capacidade de 23,4TR, vazão de ar de 13600m³/h, pressão estática de 70mmca, vazão e ar exterior de 2550m³/h, vazão de água gelada de 12780l/h, resistência de aqu	und	1	3.990,69	3.990,69
150203	Instalar o equipamento CA-17/M - Capacidade de 7,7TR, vazão de ar de 5100m³/h, pressão estática de 50mmca, vazão e ar exterior de 1050m³/h, vazão de água gelada de 4210l/h e peso de 250kg, conforme indicado em projeto. (exceto a	und	1	3.144,18	3.144,18
150204	Instalar o equipamento CA-18/M - Capacidade de 10TR, vazão de ar de 6800m³/h, pressão estática de 50mmca, vazão e ar exterior de 1050m³/h, vazão de água gelada de 5450l/h e peso de 300kg, conforme indicado em projeto. (exceto aqu	und	1	3.458,60	3.458,60
150205	Instalar o equipamento CA-19/M - Capacidade de 6,9TR, vazão de ar de 5100m³/h, pressão estática de 50mmca, vazão e ar exterior de 700m³/h, vazão de água gelada de 3740l/h e peso de 250kg, conforme indicado em projeto. (exceto aq	und	1	3.144,18	3.144,18



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1503	<i>Ventiladores e exaustores</i>				
150301	Instalar caixas de ventilação completas, com arcabouço metálico, ventilador, filtros e amortecedores de vibração: VAE-1/M/ VAE-2M/ VAE-3/M (Ventilador centrífugo de dupla aspiração. Vazão de 1100 m3/h, pressão estática de 10mmca,	und	3	580,46	1.741,38
150302	Instalar caixa de ventilação completa, com arcabouço metálico, ventilador, filtros e amortecedores de vibração: V-1/M - ventilação da coifa (Ventilador centrífugo de dupla aspiração. Vazão de 1500 m3/h, pressão estática de 25mmca	und	1	580,46	580,46
150303	Ventilador axial, tipo air foil, completos c/motor: E-2/M (250 m3/h, pressão estática de 2mmca, acionamento direto, 50w de potência e peso de 10kg).	und	1	1.511,63	1.511,63
150304	Ventilador axial, tipo air foil, completos c/motor: E-4/M e E-5/M - (900 m3/h, pressão estática de 2mmca, acionamento direto, 0,25cv de potência e peso de 10kg).	und	2	1.632,56	3.265,12
150305	Ventilador centrífugo de simples aspiração, completo com motor elétrico, und base e amortecedor de vibração E-1/M (3000 m3/h, pressão estática de 40mmca, 1,5cv de potência e peso de 120kg).	und	1	4.690,20	4.690,20
150306	Ventilador centrífugo de simples aspiração, tipo siroco, completo com motor elétrico E-3/M (500 m3/h, pressão estática de 10mmca, acionamento direto, 0,25cv de potência e peso de 10kg.)	und	1	1.237,11	1.237,11
1504	<i>Rede de dutos e bocas de ar</i>				
150401	<i>VENEZIANAS, GRELHAS E DIFUSORES</i>				
15040101	Difusor linear tipo ADE-2/ 82,5x28,2 - TROX	und	30	173,81	5.214,30
15040102	Difusor redondo tipo ADLR - TROX	und	20	344,65	6.893,00
15040103	Grelha de lâminas verticais frontal tipo VAT/AG 22,5x12,5 - TROX	und	6	71,63	429,78
15040104	Grelha de lâminas verticais frontal tipo VAT/AG 22,5x16,5 - TROX	und	2	78,14	156,28
15040105	Grelha de lâminas verticais frontal tipo VAT/AG 32,5x16,5 - TROX	und	2	95,89	191,78
15040106	Grelha de lâminas verticais frontal tipo VAT/AG 32,5x22,5 - TROX	und	20	105,26	2.105,20
15040107	Grelha de lâminas verticais frontal tipo VAT/AG 52,5x22,5 - TROX	und	176	139,87	24.617,12
15040108	Grelha de lâminas verticais frontal tipo VAT/AG 82,5x16,5 - TROX	und	8	171,06	1.368,48
15040109	Veneziana com tela tipo AWG 115,5x58,5 - TROX	und	2	443,14	886,28
150402	<i>Atenuadores de ruído:</i>				
15040201	Atenuadores de ruído tipo DS20-100 de 120x60 - TROX	und	12	6.135,99	73.631,88
150403	<i>DAMPER CORTA FOGO</i>				
15040301	Projeto de montagem de damper corta fogo e/ou corta fumaçana rede de dutos, conforme exigência dos itens 10.7.2 e 10.7.4 da NBR 16401/2008-Parte 1.	und	1	1.756,51	1.756,51
150404	<i>Dutos em chapa de aço galvanizado, com pintura, exclusive isolamento:</i>				
15040401	Duto giroval 148,3x50cm com isolamento interno em Armaflex	m	30	629,20	18.876,00
15040402	Duto giroval 70,3x30cm com isolamento interno em Armaflex	m	35	477,67	16.718,45
15040403	Duto seção circular D=250mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	10	313,21	3.132,10
15040404	Duto seção circular D=400mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	30	393,02	11.790,60
15040405	Duto seção redonda D=250mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	25	313,21	7.830,25
15040406	Duto seção retangular 1500x500mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	110	850,96	93.605,60
15040407	Duto seção retangular 250x120mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	10	123,77	1.237,70
15040408	Duto seção retangular 250x140mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	10	130,46	1.304,60
15040409	Duto seção retangular 300x200mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	10	167,27	1.672,70



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15040410	Duto seção retangular 300x250mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	70	183,99	12.879,30
15040411	Duto seção retangular 350x250mm em chapa de aço galvanizada, isolado termicamente, fabricado conforme orientação em projeto.	m	25	256,34	6.408,50
15040412	Duto seção retangular 400x300mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	115	298,70	34.350,50
15040413	Duto seção retangular 600x120mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	60	307,25	18.435,00
15040414	Duto seção retangular 600x250mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	75	362,72	27.204,00
15040415	Duto seção retangular 700x250mm em chapa de aço galvanizada, isolado termicamente, fabricado conforme orientação em projeto.	m	35	405,39	14.188,65
15040416	Duto seção retangular 900x500mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	20	795,03	15.900,60
15040417	Duto seção circular D=400mm em chapa de aço galvanizada, fabricado conforme orientação em projeto.	m	15	393,02	5.895,30
150405	<i>Isolamento térmico com:</i>				
15040501	Manta de lã de vidro, ou equivalente, espessura de 2", densidade de 20 kg/m ³ /M	m ²	1.900	30,23	57.437,00
15040502	Isolamento acústico placa de lã de vidro 1" espessura, densidade de 20kg/m ³ /M	m ²	43	39,91	1.716,13
15040503	Projeto de montagem e detalhado de isolamento acústico das casas de máquinas do equipamentos CA-17M, CA-18M e CA-19M	und	1	3.506,97	3.506,97
150406	<i>Coifas em aço inox:</i>				
15040601	Coifa do tipo Wash Push Pull 400x400mm e Vazão de 3000m ³ /h	und	1	11.851,14	11.851,14
1505	<i>Rede hidráulica completa com conexões e acessórios:</i>				
150501	<i>Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com pintura de acabamento, nos diâmetros:</i>				
15050101	D = 3/4"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com pintura de acabamento, nos diâmetros	m	30	96,74	2.902,20
15050102	D = 1.1/4"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com pintura de acabamento, nos diâmetros	m	20	154,79	3.095,80
15050103	D = 4"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com pintura de acabamento, nos diâmetros	m	20	686,88	13.737,60
15050104	D = 6"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com pintura de acabamento, nos diâmetros	m	30	1.160,93	34.827,90
15050105	D = 8"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com pintura de acabamento, nos diâmetros	m	40	1.426,97	57.078,80
150502	<i>Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros:</i>				
15050201	D = 3/4"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	50	96,74	4.837,00
15050202	D = 1"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	30	120,93	3.627,90
15050203	D = 1.1/4"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	20	154,79	3.095,80
15050204	D = 1.1/2"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	40	174,14	6.965,60
15050205	D = 2"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	135	232,19	31.345,65
15050206	D = 2.1/2"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	55	396,65	21.815,75



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15050207	diâmetros D = 3"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	35	580,46	20.316,10
15050208	diâmetros D = 4"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	55	686,88	37.778,40
15050209	diâmetros D = 5"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	10	840,46	8.404,60
15050210	diâmetros D = 8"/M - Tubos de aço galvanizado, inclusive conexões, com isolamento térmico em espuma elastomérica de borracha sintética, nos diâmetros	m	20	1.426,97	28.539,40
150503	<i>Válvulas de esfera, nos diâmetros:</i>				
15050301	D = 3/4"/M - Válvulas de esfera	und	38	87,07	3.308,66
15050302	D = 1"/M - Válvulas de esfera	und	4	145,12	580,48
15050303	D = 1.1/4"/M - Válvulas de esfera	und	10	157,21	1.572,10
15050304	D = 1.1/2"/M - Válvulas de esfera	und	24	290,23	6.965,52
15050305	D = 2"/M - Válvulas de esfera	und	8	435,35	3.482,80
150504	<i>Válvulas tipo borboleta, nos diâmetros:</i>				
15050401	D = 3"/M - Válvulas tipo borboleta	und	150	663,91	99.586,50
15050402	D = 4"/M - Válvulas tipo borboleta	und	18	677,21	12.189,78
15050403	D = 6"/M - Válvulas tipo borboleta	und	16	1.112,56	17.800,96
150505	<i>Válvulas tipo borboleta motorizada, nos diâmetros:</i>				
15050501	D = 4"/M - Válvulas tipo borboleta motorizada	und	26	7.255,80	188.650,80
15050502	D = 6"/M - Válvulas tipo borboleta motorizada	und	18	9.674,40	174.139,20
150506	<i>Válvulas tipo balanceadora, nos diâmetros:</i>				
15050601	D = 1"/M - Válvulas tipo balanceadora	und	4	819,91	3.279,64
15050602	D = 1.1/4"/M - Válvulas tipo balanceadora	und	1	792,09	792,09
15050603	D = 1.1/2"/M - Válvulas tipo balanceadora	und	14	1.782,51	24.955,14
15050604	D = 2"/M - Válvulas tipo balanceadora	und	9	2.505,06	22.545,54
15050605	D = 2.1/2"/M - Válvulas tipo balanceadora	und	8	3.369,11	26.952,88
15050606	D = 3"/M - Válvulas tipo balanceadora	und	4	4.467,15	17.868,60
15050607	D = 4"/M - Válvulas tipo balanceadora	und	14	8.635,61	120.898,54
150507	<i>Válvulas de retenção, nos diâmetros:</i>				
15050701	D = 1.1/4"/M - Válvulas de retenção	und	1	386,98	386,98
150508	<i>Filtros tipo Y:</i>				
15050801	D = 1"/M - Filtros tipo Y	und	4	126,98	507,92
15050802	D = 1.1/4"/M - Filtros tipo Y	und	3	151,16	453,48
15050803	D = 1.1/2"/M - Filtros tipo Y	und	8	160,84	1.286,72
15050804	D = 2"/M - Filtros tipo Y	und	7	239,44	1.676,08
15050805	D = 2.1/2"/M - Filtros tipo Y	und	8	291,44	2.331,52
15050806	D = 3"/M - Filtros tipo Y	und	2	377,30	754,60
150509	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</i>				
15050901	Isolamento para tubulações de água em espuma elastomérica de borracha sintética, conforme especificações de projeto.	m2	800	90,70	72.560,00
15050902	Tanque de compensação em chapa de aço inox, completo, com alimentação, ladrão, dreno e tanque de 500 litros/M	und	1	4.583,25	4.583,25



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1506	Serviços complementares Ar Condicionado (interligações elétricas, Quadros distrib. de força e comando, conversores de frequência p/ motores, variadores de potência, fornecimento e inst. de sistema de controle e automação) - Museu	und	1	1.082.081,64	1.082.081,64
				Total do Item 15:	2.724.896,48
16	INSTALAÇÕES DE PÁRA-RAIO				
1601	DIVERSOS				
160101	Cabo de cobre nú 16mm2	m	275	15,12	4.158,00
160102	Cabo de cobre nú 35mm2	m	650	25,03	16.269,50
160103	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm ² , ref TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	27,33	163,98
160104	Caixa equalizadora 200x200 mm em aço, com barramento espessura 6 mm, 8 terminais para cabo de cobre 16 mm ² e 1 terminal para cabo de cobre 50 mm ²	und	6	117,19	703,14
160105	Pára-raios tipo franklin 2"x6.00 m, incl. base de fixação, conj. de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo, sinalizador noturno de obstáculos e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	und	1	2.085,73	2.085,73
160106	Cordoalha flexível 25x100 mm, com dois furos, diâmetro 11 mm, TEL-5701, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	16	41,10	657,60
160107	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâmetro 7 mm, ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	800	35,62	28.496,00
160108	Parafuso inox cabeça sextavada Ø1/4" x 3/4", ref. 316, inclusive arruela inox lisa e porca inox sextavada, marca de referência Ciser	und	60	3,53	211,80
160109	Conector split-bolt em latão estanhado com furo vertical Ø10mm para cabos 16mm ² a 70mm ² , ref. TEL-5021, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	13,63	81,78
160110	Conector guia com altura de 22mm e diâmetro de 44mm, para cabo de cobre de 35mm ² , ref. SGG 04/C, inclusive cola, conjunto base e tampa, marca de referência Gelcam ou similar	und	10	35,60	356,00
				Total do Item 16:	53.183,53
17	PREVENÇÃO E COMBATE DE INCÊNDIO				
1701	<i>Tube de cobre inclusive conexões, instalados no teto com suportes a cada 3.70 m, nos diâmetros:</i>				
170101	D = 28 mm (1")	m	53	126,99	6.730,47
170102	D = 35 mm (1 1/4")	m	8,12	156,41	1.270,05
1702	<i>Tube de cobre inclusive conexões, instalados no teto com suportes a cada 4.60 m, nos diâmetros:</i>				
170201	D = 42 mm (1 1/2")	m	1	186,06	186,06
170202	D = 54 mm (2")	m	23,32	254,69	5.939,37
170203	D = 66 mm (2 1/2")	m	125,21	289,73	36.277,09
170204	D = 79 mm (3")	m	152,41	379,37	57.819,78
170205	D = 104 mm (4")	m	17,75	511,33	9.076,11
1703	<i>Tube de cobre inclusive conexões, instalados no shaft com suportes a cada 2.50 m, nos diâmetros:</i>				
170301	D = 42 mm (1 1/2")	m	28	164,31	4.600,68
170302	D = 66 mm (2 1/2")	m	92	289,73	26.655,16
170303	D = 79 mm (3")	m	56	379,37	21.244,72
1704	<i>Tube de cobre inclusive conexões, instalados sob o piso, nos diâmetros:</i>				
170401	D = 42 mm (1 1/2")	m	18,07	164,31	2.969,08
170402	D = 66 mm (2 1/2")	m	641,15	289,73	185.760,39
1705	Bloco autônomo de iluminação de emergência 2 x 9 W, inclusive tomada	und	60	83,96	5.037,60



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1706	universal Bloco autônomo de iluminação de emergência, com inscrição para indicação de saída	und	20	78,09	1.561,80
1707	Alarme incêndio bi-tonal com botão de acionamento e caixa com tampa e vidro	und	22	165,03	3.630,66
1708	Chuveiro automático para extinção de incêndio de 1/2", em bronze, cromado, tipo standart, modelo pendente, 68°C, com canopla de acabamento branca, aprovados pela ABNT	und	26	58,38	1.517,88
1709	Registro de gaveta com haste ascendente diâm. 80mm (3")	und	3	622,89	1.868,67
1710	Registro de gaveta bruto diâm. 65mm (21/2")	und	16	281,30	4.500,80
1711	Válvula de retenção horizontal diâm. 80mm (3")	und	3	466,85	1.400,55
1712	Chave de fluxo diâm. 80 mm (3")	und	3	603,00	1.809,00
1713	Válvula globo diâm. 40mm (1.1/2")	und	3	831,75	2.495,25
1714	União com assento cônico de bronze diâm. 32 mm (1.1/4")	und	3	89,20	267,60
1715	União 32 mm com placa de orifício	und	3	22,79	68,37
1716	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	35	223,79	7.832,65
1717	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 60x90x17cm, com suporte e mangueira 20m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º 63mm	und	21	1.461,13	30.683,73
1718	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	27	182,64	4.931,28
1719	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2	483,64	967,28
1720	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	29	29,75	862,75
				Total do Item 17:	427.964,83
18	INSTALAÇÕES DE GÁS				
1801	DIVERSOS				
180101	Instalação completa de gás encanado, com 4 cilindros de 45 kg, válvulas, registros e tubulações, etc., para uma distância média de 68,00 m - M	und	1	30.107,00	30.107,00
180102	Abrigo de gás para 4 cilindros 45Kg , exec. em alv bloco concreto, dim.4.05x0,85x2.10m, inclusive cilindros e rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	und	1	11.285,35	11.285,35
				Total do Item 18:	41.392,35
19	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS				
1901	LOUÇAS				
190101	Bacia sanitária com caixa acoplada, linha Vogue Plus, ref.CP525, cor branco gelo, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Stand completa, com tampa	und	33	1.224,43	40.406,19
190102	Bacia sanitária, marcas de referência linha vogue plus conforto - ref.P51, Deca, Celite ou Ideal Stand na cor branca, completa, inclusive acessórios de fixação	und	11	927,33	10.200,63
190103	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, marcas de referência linha Vogue Plus, ref. L51 e CS 1V Deca, Celite ou Ideal Stand, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira	und	44	808,78	35.586,32
190104	Mictório com sifão integrado ref. M712, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Stand, exclusive válvula de descarga, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca, engates e acessórios cromados de fixação	und	8	781,00	6.248,00
1902	BANCADAS				
190201	Bancadas em chapa de aço, e=3mm, fixada em barra de aço diâm.=10mm, exclusive pintura, conf. det. de proj. nas dimensões:				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
19020101	BNC 01(M) - 5,68x0,70x0,90m	und	1	8.075,22	8.075,22
19020102	BNC 06(M) - 2,96x0,70x0,72m	und	1	4.199,93	4.199,93
19020103	BNC 07(M) - 8,38x0,70x0,72m	und	1	11.901,82	11.901,82
190202	<i>Bancada em conc. armado aparente c/ tampo em granito branco itaúnas e=2cm, apoiado em alv. de bloco de concreto 14x19x39cm, incl. pint. e arm. c/ portas de correr em fórm. estrutural, conforme det. de proj. nas dimensões:</i>				
19020201	BNC 02 (M) - 11,20x0,90x0,08m - Com cuba	und	1	13.062,64	13.062,64
190203	<i>Bancada em chapa de aço, esp.=3mm, com montantes em chapas dobradas e perfil "I", exclusive pintura, nas dimensões:</i>				
19020301	BNC 03 (M) - 17,60x1,00x0,85m	und	1	35.709,52	35.709,52
190204	<i>Bancada em chapa de aço, e=3mm, fixada em perfil "I" 50x100mm, exclusive pintura, cuba, válvula e sifão, exclusive torneira, nas dimensões:</i>				
19020401	BNC 04 (M) - 2,535x0,60x0,90m com cuba Mekal - ref.: CS 40 ou equivalente	und	1	3.704,80	3.704,80
190205	<i>BNC 08 (M) - Bancada em chapa de aço, e=3mm, colada em sup. metálico, exclusive pintura, conf. det. de proj. nas dimensões:</i>				
19020501	15,50x2,10x0,72m	und	1	66.042,32	66.042,32
1903	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS				
190301	Torneira -Pressmatic-Docol /Acquapress- marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	50	246,56	12.328,00
190302	Torneira para tanque, marcas de referência linha standard, ref. 1153, C39 da Deca, Fabrimar ou Docol	und	29	113,05	3.278,45
190303	Torneira de mesa, bica móvel com arejador, marcas de referência, linha Targa, Ref. 1167 C40 CR, Deca, Fabrimar ou Docol	und	1	296,31	296,31
190304	Torneira temporizada cromada para mictório marcas de referencia Docol Pressmatic, Deca ou Fabrimar	und	8	470,27	3.762,16
190305	Registro para chuveiro elétrico tipo Pressmatic ref.:17120406 temporizada cromada, marcas de referência, Docol, Fabrimar ou Deca	und	4	472,93	1.891,72
190306	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	51,48	154,44
190307	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	15	62,87	943,05
190308	Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	103,24	309,72
190309	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	und	2	133,41	266,82
1904	OUTROS APARELHOS				
190401	Grelha para ralo 15x15cm em ferro fundido marca de referência Fuminas ou equivalente	und	27	45,82	1.237,14
190402	Assento com abertura frontal ref. AP52, linha Vogue Plus Conforto, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol	und	11	873,60	9.609,60
190403	Assento ref. AP50, linha Vogue Plus, marcas de referência Deca, Docol ou Fabrimar	und	33	413,47	13.644,51
190404	Assento articulado para chuveiro	und	2	944,12	1.888,24
190405	Barra de apoio reta para bacia 800mm, acabamento cromado	und	22	168,32	3.703,04
190406	Barra de apoio para lavatório, acabamento cromado	und	11	238,94	2.628,34
190407	Barra de apoio reta para chuveiro 700mm, acabamento cromado	und	2	188,90	377,80
190408	Barra de apoio angular 90º direita para chuveiro, acabamento cromado	und	2	684,15	1.368,30
190409	Cabide cromado ref. 2060 CR - linha Targa, marcas de referência Deca, Docol ou Fabrimar	und	47	80,53	3.784,91
190410	Lixeira suspensa em aço inox linha de ref.: Lixe 304 Universal ou equivalente	und	32	461,42	14.765,44



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
190411	Caixa de descarga de embutir para bacia sanitária linha M9000DW - MONTANA inclusive espelho tipo Montreal em aço cromado fosco ou equivalente	und	11	417,28	4.590,08
190412	Saboneteira de parede do tipo espuma da Kimberly-Clark ou equivalente, na cor branca, capacidade 800ml, nas dimensões : 13.30X11.90X25.20cm	und	50	125,09	6.254,50
190413	Toalheiro de parede Kimberly-Clark ou equivalente, na cor branca, nas dimensões 25.00X8.50X35.00cm	und	32	70,95	2.270,40
190414	Papeleira de parede Kimberly-Clark ou equivalente, na cor branca, nas dimensões 13.50X14.00X37.00cm	und	44	79,51	3.498,44
190415	Saboneteira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	und	4	75,23	300,92

Total do Item 19: **328.289,72**

20	APARELHOS ELÉTRICOS				
2001	BOMBAS				
200101	Bomba submercível, vazão 3,6 m3/h, 25 m.c.a., 1CV, 220v, trifásica	und	1	2.488,34	2.488,34
200102	Bomba de recalque marca de referência KSB Megabloc 25.200 potência 2 CV ou equivalente	und	2	996,92	1.993,84
200103	Bomba de recalque marca de referência KSB Megabloc 32-160.1 potência 6 CV ou equivalente	und	2	2.274,75	4.549,50
200104	Bomba para rede de sprinklers - Principal, potência de 7,5 CV, altura manométrica 18 m.c.a e vazão de 55 m3/h	und	1	5.238,28	5.238,28
200105	Bomba para rede de sprinklers - Jockey, potência de 1,5 CV, altura manométrica 30 m.c.a e vazão de 3 m3/h	und	1	2.789,52	2.789,52
200106	Bomba para hidrantes, potência de 4 CV, altura manométrica 25 m.c.a e vazão de 22 m3/h	und	1	5.944,17	5.944,17
200107	Bomba submersível, vazão 14,4 m3/h, 8 m.c.a., 1,5CV, 220v, trifásica	und	2	243,00	486,00
200108	Conjunto de filtros - Vazão HD606 - Hidrologia ou equivalente	und	4	883,85	3.535,40
200109	Válvula de 3 vias - V66810 LC - Frese ou equivalente	und	1	488,28	488,28
200110	Válvula de retenção horizontal ou vertical, diam. 32mm (1 1/4")	und	1	125,53	125,53
2002	OUTROS APARELHOS				
200201	Ducha elétrica sem desviador, linha Clássica, marcas de referência Cardal, Lorenzet ou Corona	und	4	240,02	960,08
2003	INTERRUPTORES E TOMADAS				
200301	Placa 4x2" de 1 posto com suporte horizontal, ref. Pial Plus	und	15	3,19	47,85
200302	Pulsador de uma tecla de 2A/250V sem placa, ref. Pial Plus	und	34	25,15	855,10
200303	Tomada 10A/250V sem placa	und	271	28,77	7.796,67
200304	Tomada 20A/250V sem placa	und	3	30,74	92,22
200305	Placa de piso 4x4" em latão em acabamento escovado com anel, parafuso de regulagem e fixação, ref. PPD-450, Wetzal	und	119	29,18	3.472,42
200306	Placa alumínio para 1 interruptor em condutele de 1"	und	22	15,15	333,30
200307	Placa alumínio para 1 tomada em condutele de 1"	und	218	15,15	3.302,70
200308	Tomada Steck 3P+T 30A/250V de sobrepôr	und	2	74,99	149,98
200309	Caixa de tomada galvanizada a fogo para perfilado 38x38mm ou eletrocalha com tomada 2P+T 10A/250V.	und	74	62,33	4.612,42
200310	Placa para pulsador de uma tecla para caixa 4x2"	und	34	3,19	108,46
200311	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	21	21,83	458,43

Total do Item 20: **49.828,49**

21	PINTURA				
2101	SOBRE PAREDES E FORROS				
210101	Pintura com tinta acrílica acetinada na cor grafite - ref.: 9132 - Dulux da Coral ou equivalente, inclusive selador acríl., em paredes e forros, a três demãos	m2	584,04	22,65	13.228,51



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
210102	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	3.703,15	21,82	80.802,73
2102	SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES				
210201	Pintura à base de água incolor hidrofugante, marca de referência Suvinil, sobre paredes de concreto, a uma demão, inclusive equipamento de elevação	m2	7.166,16	23,97	171.772,86
2103	SOBRE PLACAS PRÉ-MOLDADAS				
210301	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	784,92	16,38	12.856,99
210302	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	784,92	21,82	17.126,95
2104	SOBRE MADEIRA				
210401	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	506,46	16,99	8.604,76
210402	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	236,73	21,47	5.082,59
2105	SOBRE METAL				
210501	Pintura com tinta poliuretano acrílico alifático, marca de ref. Coral, ref.: cor creme 10YR 7/6-Munsell ou equiv. e=120 micrôm., incl. epoxi mastic e=120 micrôm. em metal	m2	209,5	92,15	19.305,43
210502	Pintura c/ tinta poliuretano acrílico alifático, marca de refer. Coral, ref.: cor grafite - Ral 7005 ou equiv., 120 micrôm., incl. epoxi mastic 120 micrôm. em metal	m2	235,48	19,84	4.671,92
210503	Pintura c/ tinta poliuretano acrílico alifático, marca de refer. Coral, ref.: cor branco N9,5 ou equiv., 120 micrôm., incl. epoxi mastic, 120 micrôm. em metal	m2	166,55	114,31	19.038,33
210504	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	114,12	18,78	2.143,17
210505	Proteção passiva contra fogo em estruturas metálicas, tipo pintura INTUMESCENTE, com tinta Nullifire System S707 - 60 e/ou Firesteel ou equivalente, incl limpeza prévia sup e aplicação da tinta intumescente, incl equip elevação	m2	3.394,29	117,44	398.625,42
2106	SOBRE DIVISÓRIAS DE GRANITO				
210601	Pintura hidrofugante, tipo Acquella ou equivalente	m2	153,38	18,74	2.874,34
				Total do Item 21:	756.134,00
22	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
2201	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA				
220101	Limpeza geral da obra	m2	13.536,7	9,73	131.712,09
				Total do Item 22:	131.712,09
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS				
2301	ARMÁRIOS E PRATELEIRAS				
230101	<i>Prateleira em granito branco itaúnas, esp=2cm fixadas na parede com cantoneira nas dimensões de:</i>				
23010101	PRA 01 - M - 1.14 X 0.60 m	und	24	835,02	20.040,48
23010102	PRA 02 - M - 0.98 X 0.60 m	und	6	756,76	4.540,56
23010103	PRA 03 - M - 1.64 X 0.70 m	und	4	1.210,12	4.840,48
23010104	PRA 04 - M - 1.84 X 0.25 m	und	4	592,74	2.370,96
230102	Armário multi-uso duplo com 4 portas marca de referência linha NK 2302 Nilko - Cinza pedra pintura epóxi pó c/ pintura antimicrobiana ou	und	8	2.356,20	18.849,60



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	equivalente				
230103	Armário multi-uso com 2 portas linha NK 1302 Nilko - Cinza Pedra pintura epóxi pó c/ pintura antimicrobiana ou equivalente	und	2	1.570,80	3.141,60
230104	Base elevada para armário multi-uso duplo marca de referência linha NK 1504 Nilko ou equivalente	und	4	719,95	2.879,80
230105	Base elevada para armário multi-uso marca de referência linha NK 1501 Nilko ou equivalente	und	2	549,78	1.099,56
230106	Aparador em granito polido branco itaúnas esp=3cm, nas dimensões de 0.35x0.35 cm, fixados com cant. em chapa de aço inox 350 X 350 X 5mm	und	26	250,91	6.523,66
2302	DIVERSOS INTERNOS				
230201	<i>Banco em chapa de aço, esp.=3mm, fixado em perfil "I" 50x100mm, exclusive pintura, conforme projeto, nas dimensões:</i>				
23020101	BCO 02 - M - 1.66 X 0.70 X 0.45m	und	1	986,99	986,99
23020102	BCO 03 - M - 1.86 X 0.60 X 0.45m	und	1	949,55	949,55
230202	<i>Balcão em chapa de aço, e=3mm, incl. banc. de concreto armado aparente, c/ tampo em granito Branco Itaúnas e=2cm, com alvenaria de bloco de concreto 14x19x39cm, excl. pint. PU, incl. armários, conf. proj., nas dim.:</i>				
23020201	BLC 01 (M) - 8.24 X 0.60 X 1.20 m	und	1	38.501,11	38.501,11
23020202	BLC 02 (M) - 11.20 X 0.40 X 1.20m	und	1	29.520,33	29.520,33
230203	<i>Balcão em chapa de aço, e=3mm, com montantes em chapa dobrada e perfil "I", inclusive portas de acesso conforme projeto, exclusive pintura, nas dimensões:</i>				
23020301	BLC 03 (M) - 12.00 X 1.00 X 0.85m	und	1	48.694,80	48.694,80
230204	<i>Escada marinheiro em perfil quadrado 40mm com barra ferro redonda de 2 1/2" maciça, exclusive pintura, conforme detalhe de projeto nas dimensões de:</i>				
23020401	Escada do Museu - 4.90m	und	1	1.333,48	1.333,48
23020402	Escada shaft - 8,15m	und	1	2.217,92	2.217,92
230205	<i>Piso em painéis de gradil metálico, tipo Metalgrade 50x100mm com moldura de 50x5mm, galvanizada por processo eletrolítico conforme detalhe de projeto:</i>				
23020501	GRA 04 - M - 0.98 X 1.45 m, inclusive suporte em cantoneira	und	2	954,94	1.909,88
23020502	GRA 05 - M - 0.98 X 2.92 m, inclusive suporte em cantoneira	und	2	1.693,90	3.387,80
23020503	GRA 01 - M - 1.50 X 1.51 m, inclusive suporte em cantoneira	und	28	1.245,25	34.867,00
23020504	GRA 02 - M - 1.50 X 1.51 m, inclusive suporte em cantoneira	und	4	1.245,25	4.981,00
23020505	GRA 03 - M - 1.50 X 0.93 m, inclusive suporte em cantoneira	und	1	766,94	766,94
230206	<i>GUARDA CORPO EM BARRA DE AÇO CHATA 4" X 1/2" SOLDADAS EM MONTANTES DE BARRA CHATA 4"X1/2" A C/ 3M, BARRA OITAVADA INTERM. DE 40MM, H= 1.10M,C/ ACAB. JAT. ABRASIVO AO METAL QUASE BRANCO, INCL. PINT., CONF. DET. PROJ.</i>				
23020601	GCPA 01 - M - 115.95 m	und	1	44.649,99	44.649,99
23020602	GCPA 02 - M - 16.80 m	und	1	6.469,34	6.469,34
23020603	GCPA 03 - M - 16.49 m	und	1	6.349,96	6.349,96
23020604	GCPA 04 - M - 16.90 m	und	1	6.507,85	6.507,85
230207	<i>GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO DIÂMETRO 42MM E=3MM, H=1.10M, SOLDADOS A PERFIL "L" DE AÇO 75X50 MM, INCLUSIVE PINTURA, CONFORME DETALHE DE PROJETO</i>				
23020701	GCPB 01 - M - 31.97 m	und	1	7.748,17	7.748,17
230208	<i>GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO DIÂMETRO 42MM E=3MM, H=1.10M, SOLDADOS A BARRA CHATA DOBRADA 4" X 1/2",</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<i>PINTURA, CONFORME DETALHE DE PROJETO</i>					
23020801	GCPC 01 - M - 3.10 m	und	1	782,97	782,97
23020802	GCPC 02 - M - 5.33 m	und	1	1.346,19	1.346,19
23020803	GCPC 03 - M - 3.42 m	und	1	863,78	863,78
23020804	GCPC 04 - M 2.99 m	und	1	755,19	755,19
23020805	GCPC 06 - M - 5.25 m	und	1	1.325,99	1.325,99
230209	<i>GUARDA CORPO FIX. BARRA CHATA, 70X6MM, SOLD. A CHAPA DE AÇO CHUMB. AS LAJES EM CONC. CORRIM. SUP. EM BARRA CHATA DE AÇO 10X70MM PARAF., INL. PINT., CONF. DET. PROJ., PARA PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO</i>				
23020901	GCPD 06 - M - 16.99 m	und	1	5.941,55	5.941,55
23020902	GCPD 01 - M - 20.00 m	und	1	6.994,17	6.994,17
23020903	GCPD 13 - M - 4.24 m	und	1	1.482,76	1.482,76
23020904	GCPD 12 - M - 5.81 m	und	1	2.031,82	2.031,82
23020905	GCPD 11 - M - 5.81 m	und	1	2.031,82	2.031,82
23020906	GCPD 05 - M - 15.48 m	und	1	5.413,49	5.413,49
23020907	GCPD 09 - M - 17.00 m	und	1	5.945,05	5.945,05
23020908	GCPD 04 - M - 16.99 m	und	1	5.941,55	5.941,55
23020909	GCPD 08 - M - 26.68 m	und	1	9.330,22	9.330,22
23020910	GCPD 03 - M - 20.00 m	und	1	6.994,17	6.994,17
23020911	GCPD 07 - M - 16.99 m	und	1	5.941,55	5.941,55
23020912	GCPD 02 - M - 10.18 m	und	1	3.560,03	3.560,03
230210	Corrimão em tubo de aço diâmetro 42mm soldada a suporte em barra de aço 1/2",h=90cm, fixo com bucha e parafuso em parede de concreto, conforme detalhe de projeto	m	63,36	242,95	15.393,31
230211	Corrimão em tubo de aço diâmetro 42mm soldada a suporte em barra de aço 1/2",h=90cm, fixo com bucha e parafuso em parede , inclusive barra chata dobrada de 1"	m	238,83	242,95	58.023,75
230212	Alçapão de acesso à cobertura em chapa e=3mm nas dimensões 1.30 X 1.30 m - POR 04 - M	und	1	946,29	946,29
				Total do Item 23:	445.174,46
24	<i>COMUNICAÇÃO VISUAL</i>				
2401	<i>APLICAÇÃO DE PINTURA EPÓXI OU POLIURETANO, MARCA DE REFERÊNCIA DURACOLOR OU EQUIVALENTE NA COR AMARELO REF.: PANTONE 116U NAS DESCRIÇÕES ABAIXO:</i>				
240101	DIT - Direcional de passagem padrão - 1.10 X 0.66 m	und	10	50,19	501,90
240102	IN - Identificação da entrada - 6.00 X 1.20 m	und	2	514,32	1.028,64
240103	INF- Informações de funcionamento - 2.50 X 1.30 m	und	1	224,66	224,66
240104	ASR - Identificação de andar / rampa - 1.40 X 2.10 m	und	5	203,24	1.016,20
240105	ASG - Identificação de andar / escada - 1.50 X 2.10 m	und	9	217,75	1.959,75
240106	ASP - Identificação de andar / escada - 0.50 X 0.85 m	und	2	29,37	58,74
240107	AL - Identificação do andar / elevador - 0.15 X 0.20 m	und	13	2,07	26,91
240108	DIG - Direcional de parede - 1.25 X 0.37 m	und	5	31,98	159,90
240109	DIG - Direcional de guarda- corpo - 1.25 X 0.40 m	und	7	34,57	241,99
2402	<i>APLICAÇÃO DE PINTURA EPÓXI OU POLIURETANO, MARCA DE REFERÊNCIA DURACOLOR OU EQUIVALENTE NA COR CINZA CLARO - REF.: PANTONE COOL GRAY 7U</i>				
240201	BA - Letreiros de identificação grande - 1.15 X 0.50 m	und	4	39,75	159,00
240202	IA - Identificação do auditório - 8.00 X 1.25 m	und	1	691,28	691,28
2403	<i>APLICAÇÃO DE PINTURA EPÓXI OU POLIURETANO, MARCA DE REFER. DURACOLOR OU EQUIVALENTE NA COR AMARELA REF.:</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 664701 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO CAIS DAS ARTES
Órgão Cliente : SECRETARIA ESTADUAL DE CULTURA - SECULT

Data Base (lo) : Setembro/2017**Planilha :** 3 - MUSEU**BDI :** 30,9 %**Local :** RJUDITH MARIA TOVAR VAREJAO, 100, ENSEADA DO SUA, VITORIA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	<i>PANTONE 116U E CINZA CLARO REF.: PANTONE COOL GRAY 7U, DIRET. SOBRE BALCÃO OU PORTA MET.</i>				
240301	AR - Acesso restrito porta simples padrão - 0.9 X 0.16 m	und	11	9,96	109,56
240302	LE - Letreiros de identificação pequeno - 0.72 X 0.05 m	und	2	2,49	4,98
240303	POV - Identificação de salas - 0.50 X 0.12 m	und	6	4,15	24,90
240304	PO - Identificação de salas - 0.50 X 0.12 m	und	5	4,15	20,75
240305	ARD - Acesso restrito porta dupla padrão - 1.80 X 0.16 m	und	1	19,91	19,91
2404	<i>APLICAÇÃO DE TEXTO EM VINIL DE RECORTE JATEADO INCOLOR, MARCA DE REFERENCIA 3M OU EQUIVALENTE, DIRETAMENTE SOBRE VIDRO, POR TRÁS DO VIDRO (RECORTE INVERTIDO)</i>				
240401	IC - Identificação do café - 3.50 X 1.20 m	und	2	357,63	715,26
240402	LEV - Letreiros de identificação pequeno sobre vidro - 1.00 X 0.15 m	und	2	12,78	25,56
2405	<i>PICTOGRAMA EM MDF E=2CM RECORTADO A LASER E COM PINTURA AUTOMOTIVA NA COR CINZA CLARO REF.: PANTONE COOL GRAY 7U OU EQUIV., INCL. FIXAÇÃO EM PAREDE C/ SEPARADORES D=1CM.</i>				
240501	SADC - Sanitário especial externo padrão - 0.52 X 0.32 m	und	2	91,38	182,76
240502	SAFC - Sanitário feminino externo padrão - 0.52 X 0.32 m	und	2	91,38	182,76
240503	SADF - Sanitário feminino especial padrão - 0.41 X 0.25 m	und	5	56,29	281,45
240504	SAMC - Sanitário masculino externo padrão - 0.52 X 0.32 m	und	2	91,38	182,76
240505	SADM - Sanitário masculino especial padrão - 0.41 X 0.25 m	und	5	56,29	281,45
240506	SADI - Sanitário especial interno padrão - 0.20 X 0.25 m	und	8	27,46	219,68
240507	SAF - Sanitário feminino padrão - 0.15 X 0.32 m	und	8	26,36	210,88
240508	SAM - Sanitário masculino padrão - 0.12 X 0.32 m	und	8	21,09	168,72
240509	PSAF - Pintura sanitário feminino - 0.32 X 1.73 m	und	6	304,00	1.824,00
240510	PSAM - Pintura sanitário masculino - 0.32 X 1.73 m	und	6	304,00	1.824,00
2406	<i>PAINEL DE CHAPA ACRÍLC. TRANSL. FOSCO E=10MM, C/ APLIC. DE VINIL ADES. CINZA REF.:MEDIUM GRAY/3M POR TRÁS, INCL. TEXTOS/ ÍCONES EM SERIGRAFIA AMARELA REF.:PANTONE 116U E BRANCA, INST NOS ELEVADORES C/ FITA DUPLAFACE 3M OU EQUIVALE</i>				
240601	DIA - Diretório interno de pavimentos - 0.40 X 0.60 m	und	26	117,81	3.063,06
2407	<i>CHAPAS MDF E=8MM PINT. C/ TINTA AUTOM. CINZA GRAF. REF.:PANTONE COOL GRAY 11C OU EQUIV. FIX. POR PARAF., INCL. TEXTOS E ELEM. EM PINT. EPÓXI OU POLIUR. REF.:DURACOLOR AMARELO-PANTONE 116U E CINZA CLARO-PANT. COOL GRAY 7U OU EQUIV.</i>				
240701	PL - Identificação sobre placas - 0.65 X 0.10 m	und	3	39,61	118,83

Total do Item 24: **15.530,24**Total da Planilha 3: **17.636.746,91**Total Orçamento : **68.153.239,70**