



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 : 751801 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO - CPID

Órgão Cliente : FUNDAÇÃO DE APOIO À CIÊNCIA DO ESPÍRITO SANTO

Data Base (lo) : Março/2018

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

- 01 A pesquisa de preços dos insumos usados nas composições dos custos unitários foi realizada pelo Labor, no mercado (de varejo) da cidade de Vitória-ES ou posto em Vitória-ES, tomando-se como base, os valores médios para pagamento à vista;
- 02 Os custos constantes desta planilha são elaborados com o objetivo de parametrizar os custos referenciais máximos admissíveis em licitação, não sendo recomendada sua utilização para contratação direta ou cujos valores não tenham sido submetidos ao processo de licitação;
- 03 Os valores correspondentes a aquisição dos materiais, carga, transporte e descarga, quando não explicitados, estão incluídos nos preços unitários;
- 04 Para a substituição de material especificado, a comprovação da equivalência será feita através da entrega do material alternativo para análise e posicionamento da fiscalização, e somente poderá ser aplicado após autorização por escrito do fiscal, devendo uma cópia da autorização ser anexada ao processo da obra;
- 05 Os salários considerados são os constantes dos acordos coletivos das respectivas categorias;
- 06 A taxa de bonificação de despesas indiretas (BDI) está fixada em 30,90%;
- 07 A incidência de encargos sociais adotada para mão de obra é de 128,33% para horistas 51,90% para mensalista;
- 08 Os procedimentos para levantamento de quantitativo de serviços utilizados foram do LABOR/IOPES e estão disponíveis no site www.iopes.es.gov.br no link "Faça Certo";
- 09 Os seguintes itens não são considerados na formação dos serviços desta planilha:
- transporte de materiais em condições especiais, para locais de difícil acesso;
 - transporte de mão de obra especializada para regiões que não a possuam;
 - a montagem de andaimes especiais e sua retirada;
 - a paralisação ou subemprego de equipamentos;
 - a necessidade de vigilância reforçada;
 - horários que, por lei, obriguem a suplementação salarial;
 - a elaboração de detalhamento ou de estudos especiais;
- 10 O serviço de "Administração local inclusive vigilância" serão remunerados de acordo com o avanço físico da obra;
- 11 Fornecimento e montagem de 1 (hum) elevador completo, para PNE, cap. 03 pessoas ou 225 Kg, dim. Internas aproximadas da cabine 1,00x1,20x2,10 m, acionam. VVVF, com registro de Chamadas indicativo de posição e direção (ipd) na cabine e no primeiro pavimento, 2 Paradas, percurso útil aproximado de 4,39m, veloc. 60m/minuto, acesso mesmo lado, 1 Entrada, VVVF, preparado para receber piso de granito, cabine em pintura eletrostática Bege, munida de iluminação por meio de luminárias, barra infravermelho, porta da cabine Tipo automática. Referência: modelo ELH3 linha 2000
- 12 A taxa de bonificação de despesas indiretas (BDI) está fixada em 30,90% para obras de edificações e 20,93% para aquisição de materiais e equipamentos, de acordo com a resolução 001/2016 do SETOP, publicada no DIO em 21/01/2016; aplicado no item: Planilha 01 - itens 070101.
- 13 Responsável pelos Quantitativos - Wederson Rogério Machado CREA-ES 9627/D e Wanderley Fernandes de Souza CREA-ES 801/D;
- 14 Responsável pela elaboração do orçamento - Jozieli Donadia Covre CREA-ES 015995/D;
- 15 Líder de Equipe de Orçamentos - Herbert Tadeu Clemente da Silva CREA-ES 5650/D;
- 16 Responsável pelos preços de insumos do orçamento e serviços da Tabela referencial de Preços: Eng. Eliane Breda CREA-ES 4356-D;
- 17 Gerente de Custos e Orçamentos - Marcelo Amorim Gonçalves CREA-ES 018382/D.



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 : 751801 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO - CPID
Órgão Cliente : FUNDAÇÃO DE APOIO À CIÊNCIA DO ESPÍRITO SANTO **Data Base (lo) :** Março/2018

Planilha : 1 - CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO - CPID **BDI :** 30,9 %

Local : BR-262, KM 01, ÁREA 01, MORRO DA COMPANHIA, JARDIM AMÉRICA, CARIACICA/ES **Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>SERVIÇOS AUXILIARES, ADMINISTRATIVOS E TÉCNICOS</i>				
010101	Administração Local (VER NOTA DE PLANILHA 10)	und	1	46.094,03	46.094,03
0102	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010201	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m3	1,5	222,43	333,65
010202	Demolição de rocha a frio, até altura de 3,0m de profundidade, com argamassa expansiva, inclusive remoção com escavadeira	m3	2,5	380,08	950,20
010203	Retirada manual de pavimentação em bloco de concreto	m2	1.171	9,03	10.574,13
0103	<i>LOCAÇÃO</i>				
010301	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	1	16.742,88	16.742,88
Total do Item 01:					74.694,89
02	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0201	<i>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</i>				
020101	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	8	186,19	1.489,52
020102	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	15	143,85	2.157,75
020103	Canteiro de obras composto de escritório, almoxarifado, refeitório e vestiário conforme NR-18, inclusive mobilização, desmobilização, ligação de água e esgoto	und	1	22.184,26	22.184,26
Total do Item 02:					25.831,53
03	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0301	<i>TRANSPORTES</i>				
030101	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	194,23	62,69	12.176,28
Total do Item 03:					12.176,28
04	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0401	<i>ACABAMENTOS</i>				
040101	Piso de granito Cinza Corumbá serrado, esp. 2 cm, assentado e rejuntado com argamassa pré-fabricada para granito, maraca de referência Quartzolit ou equivalente	m2	40	254,74	10.189,60
0402	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
040201	Rodapé em granito Cinza Corumbá polido, altura de 10 cm e espessura de 2 cm, assentado e rejuntado com argamassa pré-fabricada para granito, marca de referência Quartzolit ou equivalente	m	537,48	52,15	28.029,58
Total do Item 04:					38.219,18
05	<i>PINTURA</i>				
0501	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
050101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	908,51	16,74	15.208,46
050102	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	963,35	21,06	20.288,15
0502	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
050201	Caição de meio-fio, a três demãos	m2	548,48	9,35	5.128,29



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 : 751801 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO - CPID
Órgão Cliente : FUNDAÇÃO DE APOIO À CIÊNCIA DO ESPÍRITO SANTO **Data Base (lo) :** Março/2018

Planilha : 1 - CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO - CPID **BDI :** 30,9 %

Local : BR-262, KM 01, ÁREA 01, MORRO DA COMPANHIA, JARDIM AMÉRICA, CARIACICA/ES **Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 05:					40.624,90
06	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
0601	<i>PAVIMENTAÇÃO</i>				
060101	Piso em concreto Fck = 25MPa, espessura de 10 cm, acab. superf. c/ rotoalisador, armado c/ tela Q138, espaçador treliçado h=7cm, lona plástica, inclusive base 10cm de solo brita 30%, inclusive junta seca	m2	245	83,72	20.511,40
060102	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, inclusive lastro de concreto regularizado com 8 cm de espessura	m2	68	115,32	7.841,76
060103	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	315	46,14	14.534,10
060104	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2	1.756	62,95	110.540,20
060105	Regularização e compactação do sub-leito h= 0,20m	m2	1.756	1,19	2.089,64
0602	<i>MUROS E FECHAMENTOS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
060201	Fornecimento e instalação de gradil tipo Nylofor 3D ou Sigradi, H=1,53m, em painel de aço galv., cor branca, marcas de ref. Belgo Bekaert, Gerdau ou equiv., incl. poste de aço galv. (60x40)mm, chumbado sobre mureta, exc mureta	m	294,8	248,57	73.278,44
060202	Portão de abrir em 3D-Nylofor na cor branca, 10m², 02 bandeiras, inclusive sapata e chumbamento.	und	1	9.297,05	9.297,05
0603	<i>MURETA</i>				
060301	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	74,24	45,19	3.354,91
060302	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	58,49	48,66	2.846,12
060303	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	113,2	109,05	12.344,46
060304	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	2,35	482,18	1.133,12
060305	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	8,48	537,95	4.561,82
060306	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	304,52	8,05	2.451,39
060307	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	159,19	16,34	2.601,16
060308	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	406,82	5,52	2.245,65
060309	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	406,82	46,72	19.006,63
060310	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	406,82	21,06	8.567,63
060311	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	70,75	89,17	6.308,78
060312	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 4,5 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	35,38	57,84	2.046,38
0604	<i>PAISAGISMO</i>				
060401	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	2.000	16,06	32.120,00



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 : 751801 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO - CPID
Órgão Cliente : FUNDAÇÃO DE APOIO À CIÊNCIA DO ESPÍRITO SANTO **Data Base (Iº) :** Março/2018

Planilha : 1 - CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO - CPID **BDI :** 30,9 %

Local : BR-262, KM 01, ÁREA 01, MORRO DA COMPANHIA, JARDIM AMÉRICA, CARIACICA/ES **Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0605	<i>MURO DIVISA COM IEMA - ACABAMENTO A VISTA</i>				
060501	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	154	5,52	850,08
0606	<i>MURO DE ARRIMO DA OBRA - PINTURA SOBRE CONCRETO COM ACABAMENTO ACETINADO NA COR CONCRETO</i>				
060601	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	407,31	19,69	8.019,93
0607	<i>GUARDA CORPO ESCADA METÁLICA EXTERNA PRÓXIMA ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS</i>				
060701	Fornecimento e instalação de guarda-corpo com corrimão, fixado em piso a cada 1,5m, em tubo de aço inox de Ø2" e 1", H=1.10 m, conforme detalhe.	m	24	601,72	14.441,28
0608	<i>MURETA APARENTE PRÓXIMA AO PRÉDIO ADMINISTRATIVO - PINTURA SOBRE CONCRETO COM ACABAMENTO ACETINADO NA COR CONCRETO</i>				
060801	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	25,85	19,69	508,99
0609	<i>MURETA APARENTE PRÓXIMO AO BARRACÃO DE OBRA - ACABAMENTO A VISTA</i>				
060901	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	103,52	5,52	571,43
0610	<i>DRENAGEM - MELHORIAS E OBRAS PARA ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS DENTRO DA ÁREA DO IEMA</i>				
061001	Enrocamento com pedra argamassada traço 1:4 com pedra de mão	m3	100	473,33	47.333,00
061002	Corte de capoeira fina, a foice (manual)	m2	5.000	1,07	5.350,00
061003	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	5.000	3,48	17.400,00
061004	Calha em concreto armado Fck = 20 MPa em "U", esp. 15cm, nas dimensões de 60 x 40 cm.	m	95	297,54	28.266,30
061005	Poço de visita em concreto armado fck=15 Mpa, parede de 15cm, dimensões internas 1,40x1,40m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive visita com diâmetro de 60cm FF, exclusive escavação e reaterro, conforme projeto	und	2	5.356,79	10.713,58
061006	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m3	2,46	222,43	547,18
061007	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	67	45,19	3.027,73
061008	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	43	48,66	2.092,38
061009	Assentamento de BSTC CA-1 PB - incl. aquisição, carga, transporte, descarga, assentamento e rejuntamento com argamassa cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:6, com armadura tipo CA-I - diâmetro de 0,80m - exclusive escavação	m	10	226,88	2.268,80
061010	Boca de lançamento do tipo normal em concreto ciclópico FCK 11 MPA para bueiros de diâmetro 0,80m	und	1	1.894,91	1.894,91
061011	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	30	62,69	1.880,70
061012	Descida d'água concreto armado (degraus) c/ caiação (DSA-03A) apoio	und	3	797,02	2.391,06
061013	Descida d'água concreto armado (degraus) c/ caiação (DSA-03A) degrau	m	40	432,78	17.311,20
061014	Descida d'água concreto armado (degraus) c/ caiação (DSA-03A) dispersor	und	3	784,94	2.354,82
0611	<i>DESOBSTRUÇÃO DA REDE DO IEMA - PRÓXIMO DA GUARITA DO IEMA - LIMPEZA DA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS TOTALMENTE</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 : 751801 - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO - CPID					
Órgão Cliente : FUNDAÇÃO DE APOIO À CIÊNCIA DO ESPÍRITO SANTO				Data Base (lo) : Março/2018	
Planilha : 1 - CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO - CPID				BDI : 30,9 %	
Local : BR-262, KM 01, ÁREA 01, MORRO DA COMPANHIA, JARDIM AMÉRICA, CARIACICA/ES				Leis Sociais : 128,33 %	
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<i>OBSTRUÍDA</i>					
061101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	38,4	45,19	1.735,30
061102	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	30	62,69	1.880,70
Total do Item 06:					508.520,01
<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>					
<i>DIVERSOS INTERNOS</i>					
070101	Fornecimento e Montagem de elevador para PNE, cap. 03 pessoas ou 225 kg, dim. internas aproximadas da cabine 1,00x1,20x2,10 m, acionam. VVVF, 2 paradas, percurso útil aproximado de 4,39m, veloc. 60m/minuto	und	1	85.899,46	85.899,46
Total do Item 07:					85.899,46
Total da Planilha 1:					785.966,25
Total Orçamento :					785.966,25