

Nome.....: DARCIO BENJAMIN REIS\*\*\*\*\*

Carteira No: PE-020425-D Expedida em 12/02/1992

Titulo.....: ENGENHEIRO MECANICO

Atribuições

Lei	Decreto	Resolucao	Artigo	C/E	Alinea
		218/73	12		

Por delegacao do Sr. Presidente deste Conselho, conforme consta da portaria No 017/93, e, em atendimento ao disposto no artigo 6o da Resolucao No 317/86, do CONFEA, CERTIFICAMOS que o profissional acima qualificado procedeu as "Anotacoes de Responsabilidade Tecnica-ART", constantes do presente certificado, tendo comprovado a efetiva realizacao das Obras/Servicos indicados, conforme descricao abaixo:\*\*\*\*\*

ART Numero.....: 001052893 Data.....: 22/02/2002

Contratante.....: EMPETUR - EMPRESA DE TURISMO DE PE.

Contratado.....: ATP - ASSESSORIA, TECNOLOGIA E PLANEJAMENTO LTDA.

Serv.Contratado.: PROJETO

Responsabilidade Tecnica.: RESPONSAVEL

Dimensões.....: \*\*\*\*\*64.000,00 METRO QUADRADO

Local Obra/Serv.: COMPLEXO VIARIO V.GOV. BARRETO GUIMARAES

, , OLINDA - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

SERVICOS DE FISCALIZACAO E CONSULTORIA PARA REVISAO DO PROJETO DE INSTALACOES MECANICAS NO ESPACO PARA ATIVIDADES EDUCATIVAS, ARTISTICAS E CULTURAIS, BEM COMO, REFORMAS, RECUPERACAO E MODERNIZACAO DOS ESPACOS CULTURAIS DO CENTRO DE CONVENCOES DE PERNAMBUCO, COM AREA DE 64.000M2.

E, nada mais tendo sido requerido, foi lavrada a presente certidão, a qual depois de lida e achada conforme vai assinada pelo Chefe da Divisao de Registro e Cadastro.

Recife, 06 de Agosto de 2003

  
Glória de Almeida  
Chefe da Divisão de Registro e Cadastro  
CREA/PE-DRC



## ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que a ATP-Assessoria, Tecnologia e Planejamento Ltda, através do contrato n.º 049/98, executou através do contrato de Empreitada por Preços Unitários, celebrado em 25/08/98 com a EMPETUR – Empresa de Turismo de Pernambuco S/A, em um único canteiro de obras, sob sua exclusiva responsabilidade, as Obras e Serviços de Engenharia no Espaço para Atividades Educativas, Artísticas e Culturais, bem como Reformas, Recuperação e Modernização dos Espaços Culturais do CENTRO DE CONVENÇÕES DE PERNAMBUCO.

### I - DESCRIÇÃO GERAL DA OBRA

O Centro de Convenções de Pernambuco tem área construída de 64.000m<sup>2</sup>, possuindo em suas dependências 4 teatros e 1 auditório, 1 pavilhão de feiras com área coberta de 21.000m<sup>2</sup>, 1 mezanino com domos de policarbonato com estrutura de alumínio com área de 5.000m<sup>2</sup>, 1 Espaço Cultural e Artístico com área de piso de 4.200m<sup>2</sup> distribuídos em 4 pavimentos e 1 anexo administrativo onde funciona a EMPETUR.

### II - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Com o Centro de Convenções em funcionamento, foram executados serviços de tratamento e recuperação da estrutura de concreto aparente com superfície de 47.088m<sup>2</sup>, retrofitting e ampliação das instalações elétricas, hidro-sanitárias e telefônicas, retrofitting e ampliação do sistema de ar-condicionado com uma capacidade total instalada de 1050TR, automação do sistema de ar-condicionado e da caixa d'água, reforma e modernização dos teatros e auditório, recuperação de sanitários, vestiários, salas de reunião, mezanino, cobertas e domos, execução de impermeabilização em lajes de cobertura e calhas, além de outras obras civis, tudo de acordo com os dados e quantidades abaixo relacionadas:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	UND
01.00	<b>RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL</b>		
01.01	Utilização de andaimes metálicos tipo Fachadeiro	15.760,00	M3
01.02	Quebra de concreto deteriorado	4.208,75	M2
01.03	Limpeza de armaduras oxidadas	4.208,75	M2
01.04	Aço CA 50	850,00	KG
01.05	Furos em concreto -diâmetros diversos	200,00	UN
01.06	Pintura protetora de armaduras	4.208,75	KG
01.07	Pintura com tinta Epóxi	654,50	KG
01.08	Recomposição da seção original com graute Tix	4.209,87	M2
01.09	Acabamento com argamassa aditivada com látex	4.208,75	M2
01.10	Tratamento das juntas de dilatação	1.287,56	M
01.11	Tratamento do concreto aparente		
01.11.01	Lavagem com jato d'água sob pressão	47.088,20	M2
01.11.02	Pintura com silicone	1.992,00	M2
02.00	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DO LAGO, CALHAS E LAJES APARENTES DA COBERTURA</b>		
02.01	Retirada da impermeabilização existente	11.900,23	M2
02.02	Argamassa de regularização	16.222,89	M2
02.03	Manta asfáltica Glass 3mm	17.442,73	M2
02.04	Impermeabilização c/ manta asfáltica 4mm	20.381,40	M2
02.05	Proteção mecânica	19.087,66	M2
02.06	Impermeabilização com manta asfáltica revestida com alumínio 4mm	1.355,30	M2
02.07	Nivelamento da galeria do Pavilhão de Feiras		

Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

1

CREA

Este documento é parte integrante da  
certidão nº 01-03146/2003  
Recife, 06/08/2003

*Kátia Achale*  
DRC



02.08	Limpeza da Área	630,00	M2
02.09	Regularização do piso em concreto não estrutural no traço 1:3:6, lançado e adensado com caimento para o lado da calha.	120,00	M3
02.10	Confecção da calha em cimentado em um dos lados da galeria	243,00	M2
<b>03.00</b>	<b>REFORMA E MODERNIZAÇÃO DE 4 TEATROS E 1 AUDITÓRIO</b>		
	TEATRO GUARARAPES: CAPACIDADE 2405 LUGARES E 1.130 M2 DE PALCO		
	TEATRO BEBERIBE: CAPACIDADE 405 LUGARES E 150 M2 DE PALCO		
	TEATRO BRUM: CAPACIDADE 210 LUGARES E 66 M2 DE PALCO		
	TEATRO RIBEIRA: CAPACIDADE 210 LUGARES E 66M2 DE PALCO		
	AUDITÓRIO TABOCAS: CAPACIDADE 900 LUGARES		
03.01	Fornecimento e aplicação de alcatifa Grand Nylon Tabacow com 6mm de espessura, sendo: Teatro Guararapes - 3.180 m2 Teatros Beberibe, Brum e Ribeira - 1.150 m2 Salas de reunião - 1.090 m2	5.420,00	M2
03.02	Desmontagem e montagem de poltronas	3230,00	UN
03.03	Fornecimento de cadeiras fixas para auditório	900,00	UN
03.04	Fornecimento e instalação de Cortina Nobre, modelo e marca Cineplast, confeccionada veludo pesado de puro algodão, 550gr/m, ignifugado (anti-chama), ricamente plissada, com barrado superior duplo e reforçado com forro plissado, confeccionado em gabardine especial para acabamento e proteção da cortina e trilhos confeccionado em duraluminio com rodizios de nylon robustos e silenciosos, com as seguintes dimensões: Teatro Guararapes - 11,00m x 29,00m Teatro Beberibe - 6,30m x 18,00m Teatro do Brum - 6,30m x 10,00m Teatro Ribeira - 6,30m x 10,00m	495,40	M2
03.05	Fornecimento e instalação de Rotunda, modelo e marca Cineplast, confeccionada em veludo pesado de puro algodão, 550gr/m, ignifugado, ricamente plissada (2duas vezes), com barado superior duplo e reforçado, com as seguintes dimensões: Teatro Guararapes - 14,60m x 22,00m Teatro Beberibe - 6,30m x 20,30m	449,09	M2
03.06	Execução de pintura da estrutura metálica do Palco Fixo do Teatro Guararapes, com altura de 5,55m, sendo:1) aplicação de jato de areia ,uma demão de zarcão epoxi e duas demãos de alcatrão de hulha de alta espessura na área submersa; 2) desgorduramento,lixamento,aplicação de uma demão de zarcão epóxi e duas demãos de tinta epóxi na área não submersa	1,00	CJ
03.07	Recuperação da Plataforma de Elevação do Palco Móvel,constante de: Recuperação dos cilindros de elevação - Substituição da válvula de controle de vazão compensada - Substituição dos reparos - Recuperação da válvula de retenção - Recuperação do cilindro guia de injeção - Recuperação das válvulas de extrusores de ar- Revisão das mangueiras e conexões- Demais serviços necessários ao perfeito funcionamento do sistema (80,40m2).	1,00	UN
03.08	Pintura da estrutura metálica do Palco Móvel do Teatro Guararapes com altura de 5,55m compreendendo: Desengorduramento, lixamento, aplicação de uma demão de zarcão e duas demãos de tinta epóxi poliamida(80,40m2).	1,00	UN

Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

2

CREA

Este documento é parte integrante da  
certidão nº 01-03146/2003  
Recife, 06/08/2003

*Valter A. de A.*  
DRC

*[Assinatura]*





03.09	Recuperação e pintura da estrutura metálica das Sofitas do Teatro Guararapes localizado a 20 metros de altura do nível do palco(1.050,00 M2 )	1,00	CJ
03.10	Pintura das estruturas metálicas dos corrimões e telas das escadarias do Teatro Guararapes(126,40 M2 )	1,00	CJ
03.11	Recuperação, lixamento e substituição de madeira dos palcos dos Teatros em madeira freijó, sendo: 1.130m2 no Teatro Guararapes 120m2 no Teatro Beberibe	1250,00	M2
03.12	Recuperação de portas corta fogo, inclusive pintura	37,00	UN
03.13	Fornecimento e assentamento de portas corta-fogo	5,00	UN
03.14	Aquisição e montagem de uma Mesa de Controle de Iluminação Cênica Computadorizada, com 280 canais, baseada em processador "Intel Pentium" para até 400 canais, 400 atributos e até 1024 dx dimmers. Com 24 sub-masters convencionais, mais 6 sub-master com 03 mostradores LCD (grafico e texto) , com 2 monitores super VGA color, disk drive de 3.5" help on line, teclado alfa numérico para entrada de dados, interface para comunicação midi, controle remoto infrared com pontos de receptores distribuídos de seguinte forma. Dois no palco (um a direita, outro a esquerda) um em cada passarela do teatro, cabo de comando com 70m de comprimento e interface para controle remoto dox. Alimentação 220v 60hz Aquisição e instalação de um armário demultiplexador com sinal dnx, para 280 canais. O demultiplexador deve ser compatível com os Dimmers Telem (0 a 10v) analógicos com qualidade de 225 canais .	1,00	UN
03.15	Mecanização de Varas Cênicas do Teatro Guararapes	3,00	UN
<b>04.00</b>	<b>REFORMA E MODERNIZAÇÃO DE 10,00 SALAS DE REUNIÃO E UM AUDITÓRIO</b>		
04.01	Fornecimento e montagem de Cortinas (230,00 M2) em tecido terbrim, plissada, com abertura no meio, com 20cm de abanhado blecaute linear , e trilhos internos	1,00	CJ
04.02	Fornecimento e instalação de um sistema de Divisórias Acústicas, corrediças em trilhos, marca HUF COR com sistema dobravel	60,00	M2
<b>05.00</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>		
05.01	De piso em pedra Portuguesa	5.993,10	M2
05.02	De fechamento em placas de gesso com estrutura de madeira	235,44	M2
05.03	De revestimento de parede com pintura	373,27	M2
05.04	De revestimento de parede em azulejo	2.496,37	M2
05.05	De contrapiso em concreto	887,02	M2
05.06	De piso Durbeton existente	2.272,01	M2
05.07	Demolição de alvenaria de 1/2 vez	1.353,00	M2
05.08	Demolição de fôrros de gesso	1.476,14	M2
<b>06.00</b>	<b>OBRAS CIVIS</b>		
06.01	Fornecimento e assentamento de piso durbeton esp. 8mm polido	6.567,30	M2
06.02	Acabamento restaurável UHS sobre piso Durbeton	5.795,23	M2
06.03	Regularização de contra-piso	4.215,55	M2
06.04	Execução de contra piso	570,00	M2
06.05	Fornecimento e aplicação de Piso linóleo de alta resistencia	2.548,85	M2
06.06	Piso cerâmico 20x20cm	1.066,88	M2

Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

3

**CREA**  
ESTADO DE PERNAMBUCO

Este documento é parte integrante da  
certidão nº 01-03146/2003  
Recibo, 06/08/2003

*Kátia A. S. Silva*  
DRC

*[Assinatura]*

06.07	Reposição de pavimentação em blokret	217,50	M2
06.08	Alvenaria de 1/2 vez com tijolos de 08 furos	4.523,21	M2
06.09	Chapisco com argamassa de cimento e areia	8.876,00	M2
06.10	Massa Unica traço 1:6 com 2,5cm de espessura	4.449,36	M2
06.11	Emboço	4.533,35	M2
06.12	Revestimento em azulejo branco	3.275,48	M2
06.13	Pintura latex com massa corrida	716,30	M2
06.14	Pintura acrílica fosca com base isolante, duas demãos com massa acrílica	7.393,00	M2
06.15	Revestimento de paredes com isolamento termo-acústico, com painéis Wall Felt da Santa Marina, acabamento em gesso	258,22	M2
06.16	Fornecimento e instalação de Forro Isover Santa Marina - Forrovid Plafond	4.833,83	M2
06.17	Forro de gesso	2.666,41	M2
06.18	Divisória de box em Granito	211,80	M2
06.20	Fornecimento e assentamento de portas de madeira revestida em laminado plástico texturizado, inc. ferragens	576,15	M2
06.21	Fornecimento e assentamento de esquadrias em vidro temperado com 10mm, inc. ferragens	50,19	M2
06.22	Recuperação e modificação de portões corredeiros por estrutura de alumínio com rodízio e guias	100,35	M2
06.23	Fornecimento e assentamento de tampas metálicas para canaletas em aço estrutural	16.100,00	KG
06.24	Fornecimento e montagem de escada pre-moldada de concreto armado - NAEGLI FORM	1,00	UND
06.26	Fornecimento e aplicação de fórmica nas portas existentes	175,00	M2
06.27	Fornecimento e assentamento de guarda-corpo com tubo galvanizado, #3" e cantoneira L 2" x 1/4", inclusive pintura.	158,00	M
06.28	Parede divisória de gesso	160,00	M2
06.29	Parede divisória em gesso acartonado gypsum	178,00	M2
06.30	Execução de piso em lajota de concreto 40x40 cm	3.998,00	M2
06.31	Assentamento de Blokret esp=10cm	1.583,00	M2
06.32	Pintura em Coralpiso branco, duas demãos nas cobertas de concreto	28.000,00	M2
<b>07</b>	<b>COBERTURA</b>		
<b>07.01</b>	<b>RECUPERAÇÃO E REFORMA DO DOMUS CENTRAL</b>	1,00	UN
	As quantidades principais foram as seguintes:		
	Retirada de vidro temperado=1.778,00 M2		
	Fornecimento e aplicação de placas de policarbonato cristal com 5mm de espessura=1.778,00 M2		
	Tratamento dos perfis de alumínio existentes=1.778,00 M2		
	Retirada e colocação de novos rufos de alumínio na parte inferior do domus==480,00 M		
<b>07.02</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA COBERTA DO PAVILHÃO DE FEIRAS</b>		
<b>07.02.01</b>	Revisão geral de uma Estrutura Espacial de Alumínio, com escoramento das vigas mestras, retirada parcial da tréligas do banzo superior das vigas mestras, retirada total das calhas de fiberglass, substituição de calhas e telhas de alumínio danificadas, Refixação de rufos, cumeeiras e telhas, vedação com silicone e limpeza geral ( 21.000,00 M2 )	1,00	UN

Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

4

CREA

Este documento é parte integrante da  
certidão nº 01-03146/2003

R. J. de 06/08/2003

  
DRC





07.02.02	Fornecimento e montagem de calhas em chapas de alumínio 0,7mm com acabamento em verniz montadas sobre perfis de alumínio, e fixadas sob vigas mestras ( 1.331,00 M2 )	1,00 UN
07.02.03	Fornecimento e montagem de telhas trapezoidais de alumínio com isolamento térmico-acústico 35 mm ( 550,00 M2 )	1,00 UN
07.02.04	Fornecimento e montagem de cumeeiras para telhas trapezoidais de alumínio	250,00 UN
07.02.05	Fornecimento e instalação de Calhas em Fiberglass para a coberta do Pavilhão de Feiras ( 1.320,00 M2 )	22,00 UN

## 08.00 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 08.01 RETROFITTING – revisão nas instalações elétricas, com substituição dos materiais abaixo:

08.01.01	Cabo cordplast 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	16.991,00 M
08.01.02	Cabo cordplast 2 x 4,9 mm <sup>2</sup>	23.700,00 M
08.01.03	Quadro de força AL 314 ref. 54314 (completo), CEMAR	95,00 PÇ
08.01.04	Lâmpada DULUX 15W REFL.41-220v, OSRAM	1850,00 UN
08.01.05	Lâmpada fluorescente 32W, OSRAM	5.611,00 UN
08.01.06	Lâmpada a vapor de mercúrio 400W, PHILLIPS com reator AFP	591,00 UN
08.01.09	Dimmer PIAL LEGRAND, linha SILENTOQUE	15,00 UN
08.01.10	Luminária para embutir em forro rebaixado 2 x 32 W FE 1568, LUMINI	548,00 UN
08.01.11	Kit de adaptação e instalação para cada ponto (soquete, parafusos suportes, etc)	7.121,00 C.J.

### 08.02 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO ANEXO ADMINISTRATIVO

08.02.01	Caixa de passagem quadrada 4"x4", tigreflex	532,00 UN
08.02.02	Caixa de passagem quadrada 4"x2", tigreflex	163,00 UN
08.02.03	Eletroduto flexível corrugado tigreflex	580,00 M
08.02.04	Cabo Cordplast 2x1,50 mm <sup>2</sup> , PIRELLI	1.347,00 M
08.02.05	Cabo Cordplast 2x2,50 mm <sup>2</sup> , PIRELLI	2.124,10 M
08.02.06	Cabo Cordplast 2x4,00 mm <sup>2</sup> , PIRELLI	900,00 M
08.02.07	Quadro de força holec AL 314 ref. 54314, HOLEC	1,00 UN
08.02.08	Interruptor simples de embutir 10A, com placa, linha SILENTOQUE PIAL LEGRAND	12,00 UN
08.02.09	Tomada 2p+T universal retangular 10A com placa, linha SILENTOQUE PIAL LEGRAND	56,00 UN
08.02.11	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W FE 1560, LUMINI c/reator eletrônico enetron SSB2-220-2/32 IS LH	192,00 UN
08.02.12	Lâmpada fluorescente 32W, PHILLIPS	383,00 UN
08.02.13	Perfilado perfurado 38x19 mm cód. 16.14.12F	311,00 VR
08.02.14	Caixa de tomada cód.: 11426Z	352,00 UN

### 08.03 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (ESPAÇO CULTURAL )

08.03.01	Quadro de distribuição metálico em bem., C/B, chave geral e placa de neutro tipo QB. 3100/12, ELETROMAR, p/12c. monopulares, com porta, inclusive instalação	5,00 UN
08.03.02	Quadro de distribuição metálico de embutir, com barramento, chave geral e placa de neutro, tipo PQR 18 CA, eletromar, para 18 circuitos monopulares, com porta e trinco, inclusive instalação	2,00 UN
08.03.03	Ponto de luz em teto ou parede, incluindo caixa 4 x 4 polegadas TIGREFLEX, tubulação PVC rígido e fiação, até o quadro de distribuição	664,00 UN

Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

5

CREA

Este documento é parte integrante da

certidão nº 01-03146/2003

Recibo, 06/08/2003

*[Assinatura]*  
DRC

*[Assinatura]*



08.03.04	Ponto de interruptor de uma seção, PIAL ou similar, inclusive tubulação PVC rígido, fiação, cx. 4 x 2 polegadas TIGREFLEX placa e demais acessórios, até o ponto de luz	75,00	UN
08.03.05	Ponto de tomada universal (2 polos), inclusive tubulação de PVC rígido, fiação, caixa 4 x 2 polegadas TIGREFLEX placa e demais acessórios, até o ponto de luz ou quadro de distribuição	275,00	UN
08.03.06	Luminária tipo sobrepor, aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes de 36 W, inclusive reator alto fator de potência, lâmpadas, acessórios e instalação	78,00	UN
08.03.07	Luminária tipo arandela completa inclusive lâmpada e instalação	19,00	UN
08.03.09	Luminária tipo sobrepor, aberta, para 4 lâmpadas fluorescentes de 36 W, inclusive reator alto fator de potência, lâmpada, demais acessórios e instalação	241,00	UN
08.03.10	Cabo de cobre (1 condutor), tempera mole, encordoamento classe 2 isolamento de PVC, FLAME resistant-70c,0,6/kv, cobertura de PVC ST1,FORENAX,S.M-16mm2, inclusive instalação	2.700,00	M
08.03.11	Cabo de cobre (1 condutor), tempera mole, encordoamento classe 2 isolamento de PVC, FLAME resistant-70c,0,6/kv, cobertura de PVC ST1,FORENAX,S.M-10mm2, inclusive instalação em eletroduto	7.295,00	M
08.03.12	Eletroduto de PVC rígido rosqueavel de 1 1/2", com luva de rosca interna, inclusive assentamento com rasgos em alvenaria	232,00	M
08.03.13	Eletroduto de PVC rígido, rosqueável de 2 pol., com luva de rosca interna, assentado em valas com profundidade de 0,60m inclusive escavação e reaterro	1.563,50	M
08.03.14	Ponto de tomada de piso	21,00	UN
08.03.15	Cabo de cobre (1 condutor), tempera mole, encordoamento classe 2 isolamento de PVC, FLAME resistant-70c,0,6/kv, cobertura de PVC ST1,FORENAX,S.M.-25mm2, inclusive instalação	8.100,00	M
08.03.18	Caixa em chapa metálica esmaltada de 4 x 2"	104,00	UN
08.03.19	Caixa em chapa metálica esmaltada de 4 x 4"	168,00	UN
08.03.20	Tomada de embutir em parede para telefone 04 pólos, padrão TELEBRÁS, com placa para caixa de embutir	21,00	UN
08.03.21	Bloco terminal tipo BL1 - 10 padrão TELEBRÁS	6,00	UN
08.03.22	Anel guia p/uso interno em caixas de distribuição	10,00	UN
08.03.23	Braçadeira para uso em caixas de distribuição	14,00	UN
08.03.26	Cabo de cobre estanhado c/condutores 0,5mm, tipo CCI-1 Par	2.461,00	M
08.03.27	Eletroduto de PVC rígido ø 19mm, com luva de rosca interna	114,00	VR
08.03.28	Eletroduto de PVC rígido ø 25mm, com luva de rosca interna	16,00	VR
08.03.30	Construção e montagem da subestação abrigada (2x112,5 KVA - 13.800/380/220V) do Espaço Cultural, inclusive equipamentos	1,00	UN
08.03.31	Luminária tipo industrial para iluminação no galpão (sem equipamentos auxiliares)	355,00	UN
08.03.32	Cabo de cobre isolamento 0,6Kv - SM 35mm²	2.704,00	M
09	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>		

**09.01 COLOCAÇÃO DE LOUÇAS, FERRAGENS, PERTENCES E BALCÕES NAS QUANTIDADES ABAIXO INDICADAS:**

09.01.01	Balcão de cozinha 1,60 x 0,60 m com duas cubas	1,00	UN
09.01.02	Bacia sanitária convencional de louca branca DECA ou similar linha VOGUE PLUS, inclusive fixação, tampa e acessórios	258,00	UN
09.01.03	Mictório sifonado para parede, de louca branca DECA ou similar linha PÚBLICA, inclusive fixação e acessórios	82,00	UN

Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

CREA  
CONSTRUTORA

Este documento é parte integrante da  
cartidão nº 01-03146/2003  
Data: 08/08/2003

*[Assinatura]*  
DRC



09.01.04	Lavatório de louca branca, DECA ou similar, inclusive fixação	20,00	UN
09.01.05	Cuba de louca branca nas dimensões 0,30 x 0,50 x 0,18m	172,00	UN
09.01.06	Balcão para lavatório em granito TIJUCA	96,17	M2
09.01.07	Cuba em aço inoxidável 0,30x0,50x0,18m	5,00	UN
09.01.08	Ponto de esgoto para bacia sanitária, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletor	151,00	PT
09.01.09	Ponto de esgoto para pia ou lavanderia, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou sub-coletor	47,00	PT
09.01.10	Ponto de esgoto para lavatório ou mictório, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou sub-coletor	198,00	PT
09.01.11	Ponto de esgoto para ralo sifonado, inclusive ralo, tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou sub-coletor	225,00	PT
09.01.12	Ponto de água, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido soldável e abertura de rasgos em alvenaria, até o registro geral do ambiente	273,00	PT

#### 09.02 AUTOMAÇÃO DA CAIXA D'AGUA

09.02.01	Painel elétrico 760x600x220 cod. RR080 da TAURUS	1,00	PÇ
09.02.02	Conector de passagem CONEXEL	765,00	PÇ
09.02.03	Trilho TS 32 ref. CO12280.00, CONEXEL	2,00	VA
09.02.04	Chave seccionadora IN 160 A cod. S32 - 160/3, HOLEC	1,00	PÇ
09.02.05	Fusível DIAZED(2 a 50A) com base e tampa, SIEMENS	16,00	PÇ
09.02.06	Contator 60 Hz, TELEMECANIQUE	10,00	PÇ
09.02.07	Bloco auxiliar para contator, TELEMECANIQUE	4,00	PÇ
09.02.08	Relê de proteção LR1-D25322 380v., TELEMECANIQUE	4,00	UN
09.02.09	Chave comutadora de 2 posições fixas XB3-BD25 TELEMECANIQUE	1,00	UN
09.02.10	Lâmpada de sinalização XB3-BV74 220V, TELEMECANIQUE	4,00	UN
09.02.11	Botão a impulsão TELEMECANIQUE	9,00	UN
09.02.12	Diodo 220v. 2 A, TELEMECANIQUE	4,00	UN
09.02.13	Cabo flexível(1,5 a 16mm2) PIRELLI	600,00	M
09.02.14	Identificador DEKAFIX (cartela) CONEXEL	170,00	M
09.02.15	Bomba d'água 15 CV 380 V, 60 Hz, WEG/EBERLE ou similar	4,00	UN

#### 10 INSTALAÇÃO CONTRA INCÊNDIO ( ESPAÇO CULTURAL )

10.01	Central de detecção convencional p/ 16 laços e bateria, fab. Apollo	1,00	UN
10.02	Detetor ótico de fumaça	67,00	UN
10.03	Detetor termovelocimétrico convencional, ref. DTC-55100, fab. Apollo	19,00	UN
10.04	Acionador de alarme	9,00	UN
10.05	Sirene bi-tonal	9,00	UN
10.06	Indicador visual tipo flash, fab. Apollo	38,00	UN
10.07	Luminária autônoma de emergência para instalação na parede	9,00	UN
10.08	Luminária autônoma de emergência para instalação no teto com indicação de saída	5,00	UN
10.09	Eletrodutos de PVC rígido 3/4"	1.630,00	M
10.10	Pino e finca com rosca 5/8", Walsylva ou similar	1.236,00	UN
10.11	Porca sextavada 1/4"	1.074,00	UN
10.12	Arruela lisa 1/4"	1.074,00	UN
10.13	Abraçadeira tipo cunha.diâmetro 3/4"	944,00	UN
10.14	Cabo com blindagem magnética # 3 x 2,5 mm²	2.100,00	UN

Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

7

CREA

Este documento é parte integrante da  
certidão nº 01-03146/2003

Recebi em 06/08/2003

*Fátima A. Almeida*  
DRC



10.15	Caixa em PVC Tigreflex 4" x 4"	302,00	UN
10.16	Quadro de sobrepor para 24 circuitos + geral trifásico	1,00	UN
10.17	Disjuntor tripolar série "N" 80A	1,00	UN
10.18	Disjuntor monopolar série "N" 15A	6,00	UN
10.19	Fio Pirastic # 1 mm <sup>2</sup>	6.000,00	M
10.20	Fio Pirastic # 1,5 mm <sup>2</sup>	640,00	M
10.21	Tubos de aço galvanizado de dn=1" à dn=4"	508,00	M
10.23	Registro fecho rápido D = 3"	1,00	UN
10.26	Chave de fluxo D = 3"	1,00	UN
10.28	Hidrante predial duplo	8,00	UN
10.29	Mangueira de 1.1/2"x 15m	16,00	UN
10.30	Esguicho fixo de 1.1/2"	8,00	UN
10.31	Chave de mangueira de 1.1/2" com caixa	8,00	UN
10.32	Extintor de água pressurizada de 10l com seu respectivo disco de sinalização	6,00	UN
10.33	Extintor de pó de 6 kg com seu respectivo disco de sinalização	6,00	UN
10.34	Extintor de CO2 de 6 kg com seu respectivo disco de sinalização	4,00	UN
10.35	Bicos de Sprinklers de 1/2" com ampola de 68°C e canopla	66,00	UN

#### 11 SISTEMA DE A R CONDICIONADO

11.01	Retrofit eletrônico em centrífugas de 400TR (cada) de fabricação Carrier, incluindo o microprocessamento do quadro elétrico, a instalação de sistema de purga automático e a retubagem dos condensadores das unidades com troca de tubos.	2,00	UN
11.02	Retrofit nas torres de resfriamento alpina com troca dos enchimentos, substituição dos bicos, recuperação das arvores de distribuição, recuperação dos motores elétricos e recuperação e balanceamento das hélices.	2,00	UN
11.03	Fornecimento e Instalação de Fancoils do tipo modular com serpentinas, ventiladores do tipo AIR FOIL, caixas de misturas de retorno e ar exterior, filtros planos classe G-4, filtros bolsa classe F-3, damper 's automáticos, rechapeados internamente com atenuadores de ruído no insuflamento e retorno de 15DB com capacidade total instalada de 1050TR.	54,00	UN
11.04	Fornecimento e instalação de conjuntos motor-bomba composto de 03 bombas primárias e 10 secundárias.	13,00	UN
11.05	Fornecimento de quadros elétricos de força e automação	45,00	UN
11.07	Fornecimento e instalação de nova rede de alimentação elétrica entre os quadros e as unidades condicionadoras, ventiladores, bombas e centrífugas	50,00	PÇ
11.08	Fornecimento e instalação de sistemas de ventilação mecânica	5,00	UN
11.09	Fornecimento e instalação de nova rede de água gelada primária e secundária de tubos de 3/4" à 10" isolados com poliuretano e chapeados com alumínio corrugado	25.000,00	KG
11.10	Fornecimento e instalação de dutos em chapa galvanizada isolados com lã de vidro aluminizada de 25mm	33.495,46	KG
11.11	Sistema de Automação e Controle Eletrônico ( inclusive a instalação de software supervisor com 1050 pontos de controle e supervisão ) de todos os equipamentos do sistema de ar condicionado tais como centrífugas, bombas, fancoil, torres de resfriamento, ventiladores e quadros eletricos, comando remoto via modem com auto discagem em caso de emergência, com telas gráficas interativas.	1,00	UN
11.12	Fornecimento e instalação de painéis de partida das centrífugas hermeticas	2,00	UN
11.13	Dimensionamento, Montagem e Instalação de um quadro para acionamento à distância de bomba d'água de 30 CV	1,00	UN

Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

8

CREA

Este documento é parte integrante da

certidão nº 01-03146/2003

Recife, 06/08/2003

*Kátia A. Chade*

DRG



- 12 **TANQUE DE TERMOACUMULAÇÃO ( 36,00M X 6,00M X 5,00M )** 1,00 PÇ
- As principais quantidades foram:  
Escavação manual em solo 1a categoria=2.020,00 M3  
Concreto Magro=21,00 M3  
Concreto Estrutural 18Mpa=108,00M3  
Laje Pré-moldada da tampa=216,00M2  
Alvenaria em bloco cerâmico=903,00 M2  
Chapisco=1.508,00 M2  
Regularização para barreira de vapor em cimentado 1:4 =636,00 M2  
Barreira de vapor com tratamento de sub-pressão, seguido de aplicação de argamassa polimérica, 1,5kg/m2, membrana elástica de base acrílica c/consumo de 2,1kg/m2=636,00 M2  
Isolamento térmico com aplicação de dupla camada de polietileno expandido(e=50mm), com células fechadas=936,00 m2  
Regularização em cimentado 1:4 ( com tela Deployé )=936,00 M2  
Impermeabilização com manta asfáltica elastomérica classe 2 - alta-resistência, de 4mm, armada com tecido de poliéster agulhado, acabamento superficial em polietileno, polimerizado c/SBS=636,00 M2  
Impermeabilização com manta asfáltica elastomérica classe 2 – alta resistência, de 3mm, armada com tecido de poliéster agulhado, acabamento superficial em polietileno, polimerizado c/SBS=300,00 M2  
Proteção mecânica em cimentado 1:4 ( com tela de PVC )=936,00 M2
- 13 **EQUIPAMENTOS**
- 13.01 **CENTRAL TELEFÔNICA**
- 13.01.01 Aquisição e montagem de uma Central Privada de Comutação Telefônica (CPCT), tipo PABX, temporal, digital com Controle por Programa Armazenado (CPA), atendendo aos seguintes requisitos: 1 - Configuração e Recursos: 1.1 - Configuração inicial mínima: 60 troncos digitais DDR bidirecional 08 troncos analógicos bidirecional 304 ramais analógicos 08 ramais executivos com função KS e DISPLAY 1.2 Configuração final mínima - acréscimo de 40% da capacidade inicial mínima 2.Equipamentos de força e gerenciamento: 01 mesa operadora (telefonista) 01 interface para música em espera 01 sistema de tarifação com 01 micro e 01 impressora 01 Modem para manutenção remota 01 Retificador 48V/20A 01 Conjunto de baterias estacionárias, com autonomia mínima de 06 horas na HMM, para a configuração inicial do sistema 01 placa para ramais executivos com DISPLAY 08 Aparelhos executivos com DISPLAY 50 Aparelhos telefônicos, MF/DECADO Serviço de instalação do equipamento até o Distribuidor Geral (D.G)
- 13.01.02 Mesa de atendimento de central telefônica HICOM 300 1,00 UN
- 13.02 **ELEVADORES / MONTA CARGA**
- 13.02.01 Elevador com 04 paradas, para 20 pessoas (1.400Kg) cabine em inox, porta com abertura central, piso rebaixado e ventilador, linha OMICRON da Sur 1,00 UN
- 13.02.02 Monta-cargas, capacidade 100 Kg com 04 paradas, Sur 1,00 UN
- 14 **IRRIGAÇÃO E AJARDINAMENTO**
- 14.01 **IRRIGAÇÃO**

Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP. 53.111-970 CNPJ. 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

9

CREA

Este documento é parte integrante da  
certidão nº 01-03146/2003  
Recife, 06.08/2003

  
DRC



14.01.01	Fornecimento e instalação de um sistema de irrigação fixo para jardim(21.770,00m2), com aspersores escamoteáveis de vazão do emissor (l/h)=390,0,painel eletrônico,eletrobomba,tubos de PVC e demais acessórios .	1,00	CJ
<b>14.02</b>	<b>AJARDINAMENTO</b>		
14.02.01	Escavação do material orgânico/vegetal existente c/ 15cm de prof. e bota fora com uma distância de ate 6km.	4.202,96	M3
	Preparo de solo para gramado com 15cm de espessura, feito com barro de jardim e		
14.02.02	estrume bovino curtido traço 4:1, inclusive o fornecimento de todo o material	23.444,00	M2
14.02.03	Fornecimento e plantio de grama inglesa	21.770,00	M2
<b>15</b>	<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO</b>		
15.01	Placas de sinalização internas em poliestireno com imagens digitalizadas,textos em Sign e acrílico (alto relevo),acabamento em verniz e iluminação embutida (lâmpadas fluorescentes).	175,11	M2
15.02	Placas de sinalização externas em poliestireno com imagens digitalizadas,textos em Sign,acabamento em verniz e iluminação com refletores	102,00	M2
15.03	Placas de sinalização externas em chapa galvanizada pintada com tinta automotiva,textos em acrílico	64,00	M2
15.04	Placas de sinalização externas em poliestireno com imagens digitalizadas, acabamento em verniz e iluminação com refletores	56,00	M2

Olinda, 19 de novembro de 2002

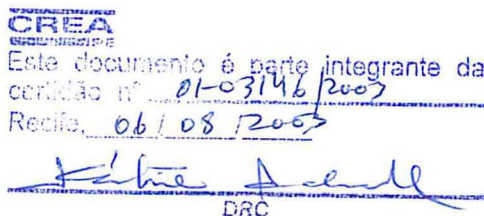
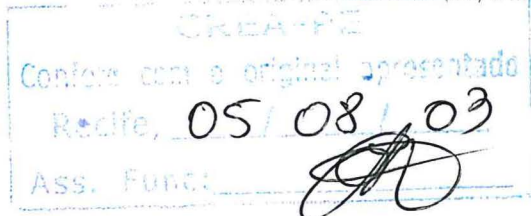
Marcelo José Berardo Loyo  
Engº. Responsável Técnico



Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães. S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

10



BAC





SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO, TURISMO E ESPORTES

### ATESTADO

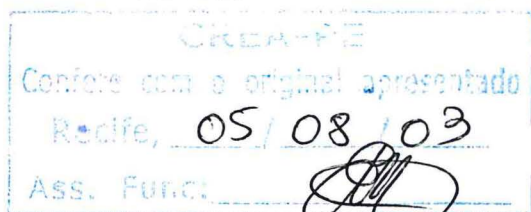
Declaramos que a ATP-Assessoria, Tecnologia e Planejamento Ltda., através do contrato n.º 049/98, cujo objeto é a prestação dos serviços de Fiscalização e Consultoria para Execução das Obras e Serviços de Engenharia no Espaço para Atividades Educativas, Artísticas e Culturais, bem como Reformas, Recuperação e Modernização dos Espaços Culturais no CENTRO DE CONVENÇÕES DE PERNAMBUCO, totalizando uma área de 64.000 m<sup>2</sup>.

A atuação da equipe ocorreu no período de 28/08/1998 a 30/09/1999, à exceção dos engenheiros Odílio Meira Filho e Arlene Melo da Silva, que permaneceram até 02/12/1999, data de término do prazo contratual.

PROFISSIONAL	CREA	FUNÇÃO
José Theodózio Netto	41.548 D/SP	Coordenador Geral
Luiz de Albuquerque Maranhão	3472 D/PE	Revisão e elaboração de projetos e fiscalização dos serviços de infra-estrutura (pavimentação)
Ana Augusta Campos de Albuquerque Silva	25.747 D/PE	Fiscalização dos serviços de infra-estrutura e obras civis
Rivaldo Rodrigues Melo Filho	024977-D/PE	Fiscalização dos serviços de infra-estrutura e obras civis
Sidclei Teixeira Magalhães	25.826 D/PE	Fiscalização dos serviços de infra-estrutura e obras civis
Jarbas Torres	4131 D/PE	Revisão e elaboração de projetos e fiscalização dos serviços de infra-estrutura (terraplenagem)
Maurício Fernando Pinho	15183 D/PE	Revisão e elaboração de projetos e fiscalização da execução dos serviços de recuperação estrutural
Jorge Adriano Itapá Sitônio	1875 D/PI	Revisão do projeto de fiscalização das obras e serviços de instalações elétricas
Darcio Benjamim Reis	20425D/PE	Revisão e elaboração do projeto e fiscalização das obras e serviços de instalações mecânicas – sistema de ar condicionado e ventilação
Dinauro Esteves Filho	4683 D/PE	Revisão e elaboração do projeto e fiscalização das obras e serviços de arquitetura
Edésio José Xavier de Albuquerque	7994 D/PE	Revisão e elaboração do projeto e fiscalização das obras e serviços de instalações eletrônicas – Automação
Antonio Carlos Perruci Loureiro Alves	9435 D/PE	Fiscalização das obras e serviços de instalações elétricas e eletrônicas – sonorização e telefonia
Odílio Meira Filho	2269 D/BA	Engº Fiscal – Obras Civis / Inst. Hidrossanitárias
Arlene Melo da Silva	23186 D/PE	Engenheiro Fiscal – Instalações elétricas

Recife, 19 de novembro de 2002.

Engº. Marcelo José Berardo Loyo  
Chefe da Divisão de Manutenção



Complexo Viário Vice Governador Barreto Guimarães, S/N – Olinda – CEP: 53.111-970 CNPJ: 10.913.533/0001-40 –  
Insc. Est.: 18.1.002.0018764-7

Este documento é parte integrante do processo nº 01-03146/2003 Fone: (81) 3427.8000 – FAX: (81) 3241.9011 – E-mail: [empetur@fisepe.pe.gov.br](mailto:empetur@fisepe.pe.gov.br)

Recife, 06/08/2003

*[Signature]*  
DRC